



3 1761 11650555 3








Government  
Publications





Digitized by the Internet Archive  
in 2023 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761116505553>











HOUSE OF COMMONS

Issue No. 51

Thursday, January 29, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CAI XC 40  
-N18  
Government Publications  
D  
CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 51

Le jeudi 29 janvier 1976

Président: M. Alan Martin (83)

4794  
*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Frontier oil and gas reserves  
and pipelines.

CONCERNANT:

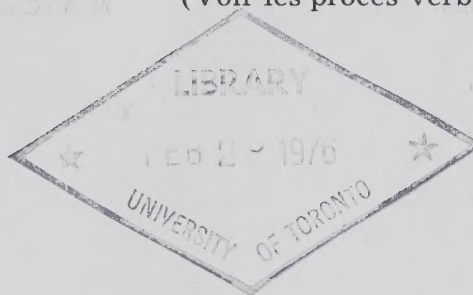
Les réserves et pipe-lines de gaz  
et de pétrole frontalières.

WITNESS:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOIN:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, January 29, 1976.

[Text]

**The Chairman:** We will call the meeting to order. Under our rules we can proceed with this limited number of people. I am hoping some more will turn up before long. This is our first meeting of 1976, and I hope that we are not going to start off all our meetings in this year with only three or four members present.

We want to welcome this morning Mr. Harvey Wylie, President of Beaufort-Delta Oil Project Limited and also, I am sure, quite well known to many of us as of former Calgary Stampeder fame.

Mr. Wylie, I believe you are on your own this morning; you have nobody else with you from the organization?

**Mr. H. D. Wylie (President, Beaufort-Delta Oil Project Limited):** On my own, that is right.

**The Chairman:** Would you like to make an opening statement? Then perhaps we would proceed with some questions.

**Mr. Wylie:** Fine. Thank you, Mr. Chairman. I am here at the invitation of the Committee and it is my understanding that your objective is to obtain a better understanding of possible transportation systems from the frontier areas. The frontier area to which I will address myself in particular is the Mackenzie Delta and the adjacent Beaufort Sea. I hope to be able to contribute to that understanding of Arctic oil pipeline transportation techniques and make myself available to you for that purpose.

Beaufort-Delta Oil Project Limited was formed to study problems of constructing and operating a pipeline system to transport oil from the Beaufort Sea and Mackenzie Delta areas to existing oil transportation systems in southern Canada.

In December, 1974, five companies signed a participation agreement to initiate the project. Three of the participants are oil companies that have been exploring there since the early nineteen-sixties: Imperial Oil, Shell Canada and Gulf Canada. The others are major oil pipeline companies: Interprovincial Pipe Line of Toronto and Trans Mountain Pipe Line of Vancouver.

With headquarters in Calgary, the company has only recently completed its staffing and is therefore in the early stages of its work program. Its task is to carry out all necessary planning, design, and preliminary work relating to the project. It will also prepare materials required for applications to appropriate regulatory agencies.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 29 janvier 1976

[Interpretation]

**Le président:** La séance est ouverte. Selon notre Règlement nous pouvons commencer avec le nombre limité de personnes que nous sommes. J'espère que quelques autres arriveront d'ici peu. Ceci est notre première réunion de 1976, et j'espère que nous ne commencerons pas toutes nos réunions cette année avec seulement trois ou quatre membres présents.

Nous accueillons ce matin M. Harvey Wylie, président de la Beaufort-Delta Oil Project Limited, connu de beaucoup d'entre nous ainsi que des anciens partisans des Calgary Stampeters.

Monsieur Wylie, je crois que vous êtes seul ce matin; personne d'autre de votre organisation ne vous accompagne?

**M. H. D. Wylie (Président, Beaufort-Delta Oil Project Limited):** C'est exact, je suis seul.

**Le président:** Aimeriez-vous faire une déclaration préliminaire? Nous pourrions ensuite poser des questions.

**M. Wylie:** Très bien. Je vous remercie, monsieur le président. Je suis ici à l'invitation du Comité et le but de votre exercice, sauf erreur, est de mieux comprendre les différentes possibilités de transport à partir des régions frontalières. Je vais m'en tenir tout particulièrement à la région du delta du Mackenzie et à celle adjacente à la mer de Beaufort. J'espère pouvoir contribuer à une meilleure compréhension des techniques de transport par oléoduc à partir de l'Arctique en mettant mes connaissances à votre disposition.

La société Beaufort-Delta Oil Project Limited a été constituée pour étudier les problèmes de construction et d'exploitation d'un réseau d'oléoducs pour transporter le pétrole des régions de la mer de Beaufort et du delta du Mackenzie jusqu'aux réseaux actuels de transport du pétrole dans la région méridionale du Canada.

Cinq sociétés ont signé un accord de participation, en décembre 1974, pour jeter les bases du projet. Les sociétés participantes comprennent trois sociétés pétrolières qui font de l'exploration dans cette région depuis le début des années soixante—Imperial Oil, Shell Canada et Gulf Canada—les autres étant deux grandes sociétés d'oléoducs—Interprovincial Pipe Line, de Toronto, et Trans Mountain Pipe Line, de Vancouver.

La société a établi son siège social à Calgary où elle vient à peine de terminer le recrutement de son personnel. Elle n'en est par conséquent qu'aux stades préliminaires de son programme de travail. Elle a pour tâche d'exécuter toutes les phases nécessaires de planification, de conception et de travaux préliminaires reliés à l'entreprise. Elle élaborera également les divers dossiers qui devront accompagner les demandes de permis auprès des services gouvernementaux appropriés.



## [Texte]

While the success of drilling programs will be the deciding factor, the company hopes to put itself in a position to be ready to make an application in early 1977. It is anticipated that the construction of any pipeline for the movement of crude oil along the Mackenzie Valley corridor will be preceded by a pipeline carrying natural gas from Alaska and the Delta, for which the application has been filed and regulatory hearings are under way.

The need to supplement existing sources of domestic crude oil may be seen in the National Energy Board's reports on the supply and demand for crude oil in Canada, the most recent of which was issued last September.

In 1974, Canadians consumed about 1.7 million barrels of oil per day. The NEB estimates that domestic consumption will increase between 3.5 and 4.5 percent per year from now until 1985, depending on response to higher product prices and conservation. This would put Canada's needs in 1985 in a range between 2.4 million and 2.7 million barrels a day.

Conventional oil from the western provinces is supplying those parts of Canada west of the Ottawa Valley, and a pipeline is being built to supply part of Montreal's needs. By the early nineteen-eighties, production from present sources will not be sufficient to supply this domestic area. Canada will become increasingly dependent upon foreign sources of oil unless new domestic reserves are found, developed and transported to Canadian consumers.

Unlike many countries, Canada has a significant oil reserve potential, but it is difficult and increasingly expensive to find and develop. Some oil has been discovered in the Beaufort-Delta area, and exploration is continuing. The initiation of the project is therefore a first step that could lead to tying these and future finds into existing crude transportation systems. The value of getting preliminary studies for an oil line under way now is to avoid unnecessary delays after it has been established that enough reserves exist to support the proposed line.

Beaufort-Delta Oil Project Limited is not the first group to engage in planning for a crude oil line along the Mackenzie Valley corridor. The discovery of huge oil reserves in Alaska in 1968 at Prudhoe Bay, 400 miles west of the Mackenzie Delta, led to the formation the following year of Mackenzie Valley Pipe Line Research Limited. Participants were 16 oil and pipeline companies, including all five Beaufort-Delta participants. The earlier group established that an oil pipeline from Prudhoe Bay to Edmonton was technically and economically feasible. However, when the U.S. decided to bring out Prudhoe Bay oil by a route across Alaska—the Alyeska system—the work of Mackenzie Valley Pipe Line Research Limited Was terminated.

## [Interprétation]

Même si c'est le succès des programmes de forage qui doit rester le facteur déterminant, la société espère être en mesure de présenter une demande de permis d'exploitation au début de 1977. Selon les prévisions actuelles, la construction de tout oléoduc destiné au transport du pétrole brut le long du couloir de la vallée du Mackenzie sera précédée de celle d'un gazoduc permettant d'acheminer le gaz naturel de l'Alaska et du Delta. Dans ce cas, la demande de permis a déjà été déposée et les audiences réglementaires sont en cours.

Pour comprendre le besoin de créer de nouvelles sources de pétrole brut domestique, il suffit de consulter les rapports de l'Office national de l'énergie portant sur l'offre et la demande de pétrole brut au Canada, dont le plus récent a été publié en septembre dernier.

En 1974, les Canadiens ont consommé environ 1.7 million de barils de pétrole par jour. L'ONE estime que la consommation domestique augmentera, d'ici 1985, de 3.5 à 4.5 pour cent par année, selon les réactions suscitées par les élévations de prix et les programmes de conservation de l'énergie. Ceci signifie qu'en 1985, les besoins du Canada seront de l'ordre de 2.4 millions à 2.7 millions de barils par jour.

Le pétrole conventionnel des provinces de l'Ouest approvisionne actuellement les régions du Canada situées à l'ouest de la vallée de l'Ontario et l'on construit actuellement un pipe-line pour répondre à une partie des besoins de la région montréalaise. Dès le début des années quatre-vingt, la production tirée des sources actuelles ne suffira plus à approvisionner cette région du pays. Le Canada dépendra de plus en plus de sources étrangères de pétrole, à moins que l'on ne puisse découvrir, mettre en valeur et transporter jusqu'aux consommateurs canadiens de nouvelles réserves domestiques.

Contrairement à un grand nombre de pays, le Canada possède un important potentiel de réserves de pétrole, mais ces réserves sont de plus en plus difficiles et coûteuses tant à découvrir qu'à exploiter. On a découvert une certaine quantité de pétrole dans la région de la mer de Beaufort et du delta du Mackenzie, et l'exploration se poursuit. Le lancement du projet constitue donc une première étape qui pourrait éventuellement relier ces découvertes et celles qui suivront aux réseaux actuels de transport du pétrole brut. La raison pour laquelle il importe d'amorcer dès maintenant les études préliminaires d'un oléoduc, c'est qu'ainsi on pourra éviter d'inutiles délais lorsqu'on aura pu prouver qu'il existe des réserves suffisantes pour justifier la concrétisation du projet.

La société Beaufort-Delta Oil Project Limited n'est pas la première entreprise à s'engager dans un projet de construction d'oléoduc le long du couloir de la vallée du Mackenzie. La découverte d'immenses réserves de pétrole en Alaska, en 1968, à Prudhoe Bay, à 400 milles à l'ouest du delta du Mackenzie, a suscité la formation, l'année suivante, de la Mackenzie Valley Pipe Line Research Limited. Seize sociétés pétrolières et de pipe-line, y compris les cinq reliées au projet Beaufort-Delta, y participaient. Ce premier groupe a démontré que la construction d'un oléoduc reliant Prudhoe Bay à Edmonton était techniquement et économiquement réalisable. Toutefois, lorsque les États-Unis décidèrent de transporter le pétrole de Prudhoe Bay à travers l'Alaska (le réseau Alyeska), les travaux de la Mackenzie Valley Pipe Line Research Limited prirent fin.



## [Text]

Major applications must go to two federal bodies: the National Energy Board and the Department of Indian Affairs and Northern Development. From the NEB the applicant would seek a Certificate of Public Convenience and Necessity, the issuing of which will require Cabinet approval. Since most of the proposed line is within the federally administered Northwest Territories, an application would be submitted to the Department of Indian and Northern Affairs for land tenure rights.

## • 0950

Examination of such a project in relation to the national and regional interest will be an essential part of any application to regulatory agencies. In addition to ecological and social impact, this examination will include market studies, relationship to economic growth and national security, and the project's economics and financing plan.

The Alyeska experience and the data assembled by Mackenzie Valley Pipe Line Research Limited will be useful in planning the proposed oil line. Also of assistance will be the studies conducted by Canadian Arctic Gas Study Limited, as well as information from government sources.

Protecting the physical environment is a recognized priority in Arctic construction—a requirement for which Beaufort-Delta must prepare. Its studies must establish, under searching public scrutiny, that the pipeline can be built with minimum ecological disturbance.

Environmental vigilance begins with route selection. The design must be compatible with physical, ecological and social conditions imposed by the route. The line may be elevated or buried, as conditions indicate. Factors influencing the selection of the route will be the location of production and potential reserves, the necessity to deliver to existing southern transportation systems, and the federal government's guidelines giving preference to routing within the Mackenzie Valley transportation corridor.

Beaufort-Delta's planning must also give substance to a policy that, in co-operation with regional residents and all levels of government, appropriate benefits should accrue to the people of the North and adverse impacts be minimized. It is foreseen that a large part of the ultimate northern impact of the project will be influenced by the decisions and policies of other major projects that precede it, for example, highway, producing facilities and a gas pipeline.

The project would require the efficient construction of a pipeline over 2,000 kilometers in length, approximately 1,200 miles, through largely remote and highly sensitive areas with a harsh climate. Permafrost—perennially frozen ground in a delicate state of thermal balance—presents the most difficult pipeline problem in the Arctic and sub-Arctic. Winters bring intense cold, compounded by long hours of darkness and high winds; summer brings insect hordes and long hours of daylight. Both seasons have adverse physical and psychological effects. Construction under these conditions can be undertaken only through

## [Interpretation]

Les principales demandes de permis doivent être adressées à deux organismes fédéraux: l'Office national de l'énergie et le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. On devra s'adresser à l'ONE pour obtenir un certificat de commodité et de nécessité publiques dont l'émission exige une approbation du cabinet. Étant donné que la plus grande partie de l'oléoduc projeté sera située dans les Territoires du Nord-Ouest administrés par le fédéral, il faudra soumettre une demande de droits fonciers au MAINC.

L'examen d'un tel projet en relation avec les intérêts nationaux et régionaux constituera un aspect essentiel de toute demande déposée auprès des organismes de contrôle. En plus des répercussions écologiques et sociales, cet examen englobera des études de marché, les relations du projet avec la croissance économique et la sécurité nationale, ainsi que la situation économique et le programme de financement de l'entreprise.

L'expérience de l'Alyeska et les renseignements recueillis par la Mackenzie Valley Pipe Line Research Limited seront très utiles à la planification de l'oléoduc projeté. Les études entreprises par la Canadian Arctic Gas Study Limited, ainsi que les renseignements tirés de sources gouvernementales seront également utiles.

La protection de l'environnement physique constitue une priorité incontestée des constructions dans l'Arctique, une exigence que la Beaufort-Delta devra respecter. Lorsque l'on soumettra ses études à l'examen minutieux des services gouvernementaux, elles devront démontrer que le pipe-line peut être construit avec un minimum de perturbations écologiques.

La vigilance écologique commence avec le choix du tracé. La conception doit être compatible avec les conditions physiques, écologiques et sociales imposées par le tracé. La conduite pourra être aérienne ou souterraine, selon les conditions. Les facteurs influençant le choix du tracé reposeront sur la situation de la production et des réserves potentielles, sur la nécessité de livrer la production aux réseaux existants du sud et sur les directives du gouvernement fédéral qui accorde la préférence aux tracés empruntant le couloir de la vallée du Mackenzie.

La planification de la Beaufort-Delta, en collaboration avec les habitants de la région et tous les niveaux de gouvernement, devra également permettre la réalisation d'une politique visant à créer des avantages adéquats en faveur de la population du Nord et à minimiser les répercussions défavorables. On prévoit qu'une importante partie des répercussions finales de l'entreprise dans le Nord seront influencées par les décisions et politiques d'autres importants projets qui l'ont précédée: par exemple: les routes, les moyens de production et un gazoduc.

L'entreprise exigera la construction d'un pipe-line d'une longueur de plus de 2,000 kilomètres, environ 1,200 milles, à travers des régions très éloignées et hautement sensibles où le climat est très rude. Le pergélisol—le sol gelé en permanence dans un état délicat d'équilibre thermique—présente le plus difficile problème pour un pipe-line dans les régions arctiques et sub-arctiques. L'hiver amène une combinaison de froids intenses avec de longues heures d'obscurité et de grands vents; l'été, ce sont les hordes d'insectes et de longues heures de clarté. Les deux saisons ont des effets néfastes, physiquement et psychologiquement.



[Texte]

carefully co-ordinated planning and scheduling of materials, supplies, equipment and manpower.

When procuring services and materials, preference will be given to Canadian manufacturers or vendors. Prior to and during construction, Beaufort-Delta will maximize use of the facilities of existing Arctic installations.

While the number and spacing of pump stations are not yet fixed, nor is the location of the terminal, proposed individual sites for them will be evaluated in terms of social, economic and environmental factors.

This work will be concurrent with the exploration programs of producing companies working in the source area, the outcome of which is the key to the entire project.

Mr. Chairman, that is my introduction. I would, however, like to add one other comment, and that is that Beaufort-Delta's activities do not include the exploration for, or development and production of, crude oil. As a result, I am not qualified to discuss or speculate on matters related to exploration, such as the present level of proven oil reserves and the possible timing of future reserves accumulation.

Thank you, Mr. Chairman, for the opportunity of making an opening statement, and within my capability I am prepared to answer any questions the Committee may have.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Wylie. I think we will move directly into questions. Dr. Andre.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Thank you, Mr. Chairman. I would like to express on behalf of the Committee, Mr. Wylie, our appreciation for your taking the time out. I was talking to Calgary yesterday, and I understand there is a chinook there, and it is snowing here. I know what sacrifice it is to come from Calgary to Ottawa.

**Mr. Wylie:** Not really, Mr. Andre.

• 0955

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Which five companies are involved in the Beaufort-Delta Project?

**Mr. Wylie:** Imperial Oil, Shell, Gulf, Interprovincial Pipe Line of Toronto, and Trans Mountain Pipe Line of Vancouver.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** The three oil companies are certainly all active up there. I do not know if you are in a position to answer but another company that is very active up there, especially in Beaufort, is Dome. Is there any particular reason or are you in a position to answer respecting their possible participation in this project?

**Mr. Wylie:** To a certain degree I can answer that. I do not know what conversations were carried on with other companies involved in exploration in the Beaufort-Delta prior to January of last year. I do know that since that time, to the best of my knowledge, there have not been additional conversations held with other companies to participate in the project as it is organized to date.

[Interprétation]

ment. Dans de telles conditions, on ne peut entreprendre une construction qu'après avoir soigneusement planifié et programmé de façon coordonnée les matériaux, les approvisionnements, l'équipement et la main d'œuvre.

Lorsque l'on en viendra à se procurer services et matériaux, on accordera la préférence aux fabricants et fournisseurs canadiens. Avant et pendant la construction, la Beaufort-Delta utilisera au maximum l'équipement des installations actuelles dans l'Arctique.

On n'a encore déterminé ni le nombre ni la fréquence des stations de pompage, ni l'emplacement des points d'aboutissement. Chacun de ces emplacements projetés sera évalué en fonction des facteurs sociaux, économiques et écologiques.

Le programme de travail de la Beaufort-Delta se poursuivra parallèlement aux travaux d'exploitation des sociétés productrices travaillant dans la région et dont les résultats constituent la clé de voûte de l'entreprise.

Monsieur le président, voilà mon introduction. Pourtant, je désire ajouter une observation: les activités de Beaufort-Delta ne comprennent pas la prospection, l'exploitation et la production de pétrole brut. Par conséquent, je ne suis pas qualifié pour répondre à des questions relatives à la prospection, par exemple aux réserves prouvées de pétrole et à la date possible de nouvelles découvertes.

Merci, monsieur le président, de m'avoir permis de faire cette déclaration d'ouverture; je vais maintenant essayer de répondre aux questions des membres du Comité dans la mesure du possible.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Wylie. Nous allons passer directement aux questions. Monsieur Andre.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Merci, monsieur le président. Au nom du Comité, je désire remercier M. Wylie d'avoir bien voulu se déplacer pour venir nous voir. J'ai téléphoné à Calgary hier: le chinook y souffle et, ici, il neige; c'est donc un sacrifice de passer de Calgary à Ottawa.

**M. Wylie:** Pas vraiment, monsieur Andre.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Quelles sont les cinq compagnies qui s'occupent du projet Beaufort-Delta?

**M. Wylie:** Imperial Oil, Shell, Gulf, Interprovincial Pipe Line, de Toronto et Trans Mountain Pipe Line, de Vancouver.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Les trois compagnies pétrolières sont certainement très actives là-haut. Je ne sais pas si vous êtes au courant, mais il y a une autre compagnie qui y est très active, surtout dans le delta de Beaufort, c'est la Dome. Cela est-il dû à une raison particulière ou pouvez-vous nous parler de la participation possible de cette compagnie à ce projet?

**M. Wylie:** Dans une certaine mesure, je peux vous répondre. Je ne sais pas à quels pourparlers les autres compagnies qui s'occupent de prospection dans le delta de Beaufort ont assisté avant janvier de l'année dernière. Par contre, que je sache, depuis cette époque il n'y a pas eu de pourparlers avec d'autres compagnies qui pourraient être intéressées à participer au projet sous sa forme actuelle.



[Text]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** What sort of studies do you anticipate? As you have indicated in your opening remarks there has been a considerable accumulation of knowledge about that area of the country and pipeline construction problems and so on over the last few years. At this point in time what do you envision as the scope of activities of Beaufort-Delta? For example, will you be building a pilot plant in the area up there to do those sorts of studies or do you feel you have enough information to be able to conduct your engineering studies primarily at the bench?

**Mr. Wylie:** Mr. Andre, our present plans are not to build any additional research facilities in the Arctic. We do feel that the four or five facilities that have been built over the past five or six years have furnished sufficient information and we are using that information. We feel that it is valid and we have access to all of the information.

There was developed out of the Mackenzie Valley research site at Inuvik, three research sites at Canadian Arctic Gas System Limited. It installed and operated, I believe, at Prudhoe, Sans Sault and Norman Wells. We do not anticipate installing any additional research facilities.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** In terms of the type of construction that might be used based on experiences from these research facilities and the Alyeska and so on, is it your feeling now that the sort of stilt type construction using Aleskya would be the most appropriate for those areas of the Canadian Arctic that are similar?

**Mr. Wylie:** Yes we do. We believe we will have both above and below ground pipeline installation. It is clear at this particular point in time that the above ground method using the vertical support members, as used by Alveska, is perhaps the more desirable approach for the above ground construction.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I heard the other day the cost estimates on the Alyeska as of today to be \$7 billion as compared to an original estimate of \$900 million. Looking at the map it looks like your pipeline would be roughly twice as long and the extra 50 per cent there is not through quite as bad territory but it is not great either in terms of pipeline. It is not all prairies. Is that a fair way of looking at what this pipeline might cost or were you . . .

• 1000

**Mr. Wylie:** No, I do not think so, Mr. Andre. I am not quite sure whether \$7 billion will be the final cost of the Alyeska system.

Our initial studies, and these are very preliminary in nature, and we have looked at pipe diameters from 24-inch to 48-inch, which basically cover throughput volumes in the neighbourhood of 200,000 barrels a day to slightly in excess of 2 million barrels a day. In 1975 dollars this equates to a range of capital costs somewhere between \$2 billion and \$4 billion. Alyeska has several unique features about it that we will not experience in the Beaufort-Delta system, that it crosses three fairly significant mountain ranges. I think, to a certain extent, they have used engineering and construction techniques which, perhaps, will not have to be used in the Mackenzie Delta area.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** The procedure for assuming that the necessary thresholds are discovered to justify a pipeline from the North: you have indicated that you will have to apply to the National Energy Board for an application to seek a certificate of public convenience and necessity.

[Interpretation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** Quelles études envisagez-vous? Comme vous l'avez dit dans votre déclaration, depuis quelques années, on a appris beaucoup au sujet de cette région, des problèmes de construction d'un pipeline, etc. Quelle portée envisagez-vous pour les activités de Beaufort-Delta? Par exemple, avez-vous l'intention de construire sur place une usine pilote où vous pourriez entreprendre ces études ou bien pensez-vous posséder suffisamment de données pour vous lancer dès le début dans des études sur le papier?

**M. Wylie:** Monsieur Andre, pour l'instant, nous n'avons pas l'intention de construire de nouveaux laboratoires de recherche dans l'Arctique. Nous estimons que les 4 ou 5 installations qui ont été construites depuis 5 ou 6 ans nous ont fourni suffisamment de données, données que nous utilisons. Nous jugeons ces données exactes et suffisantes.

Dans la vallée du Mackenzie, à partir du laboratoire de recherche d'Inuvik, on a établi trois sites de recherche dans les locaux de la Société Arctic Gas Limited. Ceux-ci se trouvent, je pense, à Prudhoe, Sans Sault et Norman Wells. Nous ne pensons pas en construire de nouveaux.

**M. Andre (Calgary-Centre):** A propos du type de construction, pensez-vous aujourd'hui, d'après les expériences de la Société Alyeska, entre autres, que le type de construction surélevée choisi par Alyeska soit également le plus approprié pour ces régions de l'Arctique canadien?

**M. Wylie:** Oui, effectivement. Nous pensons construire notre pipeline en hauteur et sous terre. Pour l'instant, il semble évident que la méthode de soutien vertical utilisée par Alyeska soit la meilleure méthode de construction surélevée.

**M. Andre (Calgary-Centre):** J'ai entendu dire, l'autre jour, le coût total du système Alyeska était aujourd'hui évalué à 7 milliards de dollars alors qu'à l'origine il s'agissait de 900 millions de dollars. D'après la carte, votre pipeline aurait approximativement le double de longueur et l'itinéraire supplémentaire de 50 p. 100 sans traverser des terrains vraiment mauvais pour la construction ne traverse pas non plus des terrains particulièrement bons.

Ce n'est pas de la prairie d'un bout à l'autre. Cette évaluation des coûts est-elle justifiée ou bien . . .

**M. Wylie:** Non, je ne le pense pas, monsieur Andre. Je ne suis pas certain que les coûts définitifs du système Alyeska soient de 7 milliards de dollars.

Nos études initiales, qui sont très préliminaires, portent sur des diamètres de tuyau allant de 24 à 48 pouces, soit une capacité allant de 200,000 barils par jour à un peu plus de 2 millions de barils par jour. En dollars de 1975, ceci équivaut à un investissement se situant entre 2 et 4 milliards de dollars. Le réseau Alyeska présente des particularités que l'on ne rencontrera pas dans le réseau Beaufort-Delta, car il traverse trois chaînes de montagnes relativement élevées. Dans une certaine mesure, on a utilisé pour la construction de ce réseau des techniques de construction auxquelles nous n'aurons pas besoin de faire appel dans le delta du Mackenzie.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Pour assurer que les réserves suffisantes soient découvertes pour justifier un oléoduc reliant le Nord au Sud, vous avez dit que vous devriez demander un certificat d'utilité et de nécessité publiques à l'Office de l'énergie; quelle est la procédure administrative

[Texte]

ty; what does that entail in terms of administrative procedures? Is it essentially the same as the procedures Canadian Arctic Gas Pipeline and Foothills Pipeline are going through now?

**Mr. Wylie:** Yes, it is essentially the same as that. You must furnish reserve data, market information, fincibility, engineering qualifications—basically all of the requirements faced by Canadian Arctic Gas and Foothills.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** If the threshold oil were there today, how long do you estimate it would be before the pipeline would be ready for flowing oil?

**Mr. Wylie:** That is, as of today, Mr. Andre? With no gaslines—?

**Mr. Andre (Calgary Centre):** That is right.

**Mr. Wylie:** We estimate that it would take approximately another year and a half to make application to the National Energy Board and the Department of Indian and Northern Affairs; approximately two years to go through formal hearing and the issuance of a certificate to proceed with construction; adding another two to two and a half years of engineering design time to purchase equipment, materials—place orders for those—and approximately two and a half to three years of construction, we are looking at five, seven, perhaps eight and a half years before we can be in operation.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Two years to go through the National Energy Board is your estimate?

**Mr. Wylie:** I am assuming that the estimates currently being discussed around the industry as to how long it will take the Canadian Arctic Gas and Foothills applications to be reviewed would, perhaps, similarly apply to Beaufort-Delta.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** It sounds as if your engineering expenses will be insignificant, compared with your legal expenses.

**Mr. Wylie:** There is a good possibility of that, that is right.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I have no further questions, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Andre. Dr. Foster.

**Mr. Foster:** Thank you very much, Mr. Chairman. I wonder if you could verify for us, Mr. Wylie, how much work was done by Mackenzie Valley Pipeline? Was this of an engineering-research kind of thing or site location? And are you a continuation of that group? Do you have the work they did available to the Beaufort-Delta Project?

**Mr. Wylie:** Perhaps I can start at the second or third question. We are what you might call a partial resurrection of the Macdenzie Valley Pipeline. If you recall, that group studied the movement of Alaskan crude oil across Canada into southern markets and into the U.S. Beaufort-Delta is only studying the transportation of Mackenzie Delta and Beaufort Sea crude oil into southern Canada and its Canadian markets. Yes, we do have access to all the Mackenzie Valley Research Limited data. The answer to the first question, I think, is probably that it was basically a technical feasibility study, whether or not it was technically feasible to build a pipeline system from the North Slope

[Interprétation]

à suivre pour cela? Est-ce essentiellement la même que celle que Canadian Arctic Gas Pipeline et Foothills Pipeline engagent actuellement?

**M. Wylie:** Oui, c'est à peu près la même chose. Il faut fournir des chiffres quant aux réserves, des informations sur les marchés, sur le financement, des indications techniques, c'est-à-dire pratiquement tout ce que l'on demande à Canadian Arctic Gas et à Foothills.

**M. Andre (Calgary-Centre):** En supposant que des réserves suffisantes soient découvertes aujourd'hui, combien de temps pensez-vous qu'il s'écoulera avant que l'oléoduc entre en fonctionnement?

**M. Wylie:** A partir d'aujourd'hui, c'est-à-dire sans construire au préalable des gazoducs?

**M. Andre (Calgary-Centre):** C'est cela.

**M. Wylie:** Nous estimons qu'il faudrait encore 18 mois pour présenter la demande à l'Office national de l'énergie et au ministère des Affaires indiennes et du Nord; puis deux années d'audiences officielles avant l'émission d'un permis de construire, puis encore deux ans ou deux ans et demi pour les dernières études et l'achat des équipements et du matériel, puis environ deux années et demie à trois années de construction, soit un total de cinq, sept ou même huit années et demie avant que le réseau devienne opérationnel?

**M. Andre (Calgary-Centre):** Vous comptez qu'il faudra deux ans avant d'obtenir la réponse de l'Office national de l'énergie?

**M. Wylie:** Oui, si l'on postule que nous connaîtrons le même délai d'étude que ce que l'on prévoit pour les projets Arctic Gas et Foothills.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Il semble que vos dépenses d'ingénierie seront minimes comparées à vos dépenses juridiques.

**M. Wylie:** C'est très probable, oui.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je n'ai pas d'autre question, monsieur le président.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Andre. La parole est à M. Foster.

**M. Foster:** Merci, monsieur le président. Pourriez-vous nous préciser, monsieur Wylie, quels travaux ont été entrepris par Mackenzie Valley Pipeline? S'agissait-il d'une étude d'ingénierie ou bien recherchait-on déjà un site? Êtes-vous un prolongement de ce groupe? Est-ce que les travaux déjà accomplis pourront être utilisés dans le projet Beaufort-Delta?

**M. Wylie:** Je commencerai à répondre d'abord aux deux dernières questions. Nous sommes ce que l'on pourrait appeler une résurgence partielle de la société Mackenzie Valley Pipeline. Si vous vous souvenez, ce groupe a étudié le mouvement du pétrole brut de l'Alaska à travers le Canada vers les marchés du Sud et les États-Unis. Beaufort-Delta étudie uniquement le transport du pétrole brut du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort vers le sud du Canada et le marché canadien. Oui, nous avons accès à tous les résultats des recherches effectuées par Mackenzie Valley Research Limited. La réponse à la première question est qu'il s'agissait là surtout d'une étude de viabilité



[Text]

across Canada. The answer to that was yes. At the same time it was shown that it was also economically viable to construct that pipeline system.

**Mr. Foster:** How much was spent by that group in research and study of technical feasibility?

• 1005

**Mr. Wylie:** Dr. Foster, I would be just taking a guess at this, but I would think it was somewhere between \$5 and \$10 million.

**Mr. Foster:** What sort of expenditures are you making and how large a year right now? How large an engineering and planning group do you have working with you? I guess it would be for next year because you only geared up last year?

**Mr. Wylie:** Yes, we just finally added our last staff member on December 1 last year. We probably have on board 21 professional people. From that point on we will be using outside consulting services to perform the work for us.

I anticipate that our budget thought out this year and possibly to the application stage, not considering the costs of money throughout the application, would be in the neighbourhood of \$10 to \$15 million.

**Mr. Foster:** I believe you said in your paper that you anticipate putting an application before the National Energy Board in 1977. Is that right?

**Mr. Wylie:** Yes, some time early in 1977.

**Mr. Foster:** You will go ahead and place that application before the Board whether or not you have what you consider threshold reserves, will you?

**Mr. Wylie:** No, I cannot say that at this time, Dr. Foster. That decision will have to be made some time later on this year, whether or not we will in fact proceed to filing an application.

**Mr. Foster:** I see.

**Mr. Wylie:** If we have sufficient encouragement that there is potential for sufficient reserves in the Delta and the Beaufort we could conceivably go ahead and file.

**Mr. Foster:** You mentioned a minimum-size pipe. I have forgotten the diameter, but it was 200,000 barrels a day throughput. What sort of threshold reserves do you require to justify that size of pipe? Was it 24-inch?

**Mr. Wylie:** We studied 24-inch diameter pipelines through 48-inch, and that covered a range from 200,000 barrels a day to approximately 2 million barrels a day. The 24-inch would be suited towards 200,000 to 250,000 barrels a day.

To answer, the terminology threshold is a difficult one to place a handle on. It has so many outside influences to it as to the economic conditions that exist at the present time and whether or not they contribute to the project being economical. I can say this, that for 250,000 barrels a day you would need approximately 1.8 billion barrels of crude oil over a 20-year period.

[Interpretation]

technique afin de déterminer s'il était possible ou non techniquement de construire un système d'oléoduc en provenance de la pente nord et traversant le Canada. La réponse à cette question est oui. En même temps, on a montré qu'il était également rentable économiquement de construire un tel réseau.

**M. Foster:** Combien ce groupe a-t-il dépensé en recherches et études techniques?

**M. Wylie:** Monsieur Foster, je ne peux vous donner qu'une estimation, mais j'imagine que le chiffre se situe entre 5 et 10 millions de dollars.

**M. Foster:** Quelle sorte de dépenses envisagez-vous et à combien se montent-elles actuellement par an? Quelle est l'importance de votre groupe de planification et d'étude? Je pense que celui-ci ne commencera ses travaux que l'année prochaine, car vous venez seulement de commencer l'an dernier.

**M. Wylie:** Oui, nous avons recruté le dernier membre du groupe le premier décembre de l'année dernière. Nous disposons actuellement de 21 spécialistes. Pour tout le travail excédentaire, nous ferons appel à des experts de l'extérieur.

Nous prévoyons que notre budget pour cette année, et peut-être pour les années suivantes jusqu'à la présentation de la demande, indépendamment du coût de l'argent pendant la présentation elle-même, se situera dans le voisinage de 10 à 15 millions de dollars.

**M. Foster:** Vous avez dit dans votre mémoire que vous prévoyez présenter votre demande à l'Office national de l'énergie en 1977? C'est exact?

**M. Wylie:** Oui, au début de 1977.

**M. Foster:** Vous irez de l'avant et présenterez votre demande à l'Office, que vous disposiez ou non des réserves minimales nécessaires?

**M. Wylie:** Non, je ne le sais pas encore, monsieur Foster. Cette décision devra être prise avant la fin de l'année.

**M. Foster:** Je vois.

**M. Wylie:** Si nous avons des indices sérieux indiquant des réserves potentielles suffisantes dans le delta et dans la mer de Beaufort, il se peut que nous présentions notre demande.

**M. Foster:** Vous avez mentionné une dimension minimale pour la conduite. J'ai oublié le diamètre, mais sa capacité est de 200,000 barils par jour? Quelles sont les réserves minimales dont vous avez besoin pour rentabiliser un tel diamètre de tuyau? Était-ce 24 pouces?

**M. Wylie:** Nous avons étudié les diamètres de 24 pouces à 48 pouces, donnant une capacité allant de 200,000 à environ 2 millions de barils par jour. Un diamètre de 24 pouces nous donnerait une capacité de 200,000 à 250,000 barils par jour.

En ce qui concerne le seuil minimal des réserves, il est difficile de le définir avec précision en raison des nombreuses influences économiques qui s'exercent à l'heure actuelle et dont on ne sait pas si elles contribueront à rentabiliser ou non le projet. Cependant, je peux dire que pour une capacité de 250,000 barils par jour il faut environ 1.8 milliard de barils de pétrole brut, exploitable sur une période de 20 années.

[Texte]

**Mr. Foster:** Yes. This is to be able to go to the financing houses to raise the money to build the pipeline. Is that right?

**Mr. Wylie:** Right.

**Mr. Foster:** I must say I was very impressed at the price differential between the Alyeska line and your proposed costs. Is it that it is just that much cheaper to build it where you have river transportation and the kind of topography and geography that you have in the Mackenzie Valley as opposed to going across Alaska and mountain ranges? Is this the difference?

**Mr. Wylie:** Basically, that is the difference, yes. Of course, in the Alyeska costs I believe they added in the cost of the road that was built, the Hall road . . .

**Mr. Foster:** Oh, yes.

• 1010

**Mr. Wylie:** . . . north of the Yukon, and of course they built over 400 miles of work path for their above-ground construction. We hope we will be able to develop construction techniques that could preclude the construction of work pads in all but a few selected areas. This has added substantially to the cost of Alyeska.

**Mr. Foster:** When we visited the Alyeska line last fall, several people described it as a Cadillac of pipelines because it had many expensive features. Do you foresee the pipeline you would be constructing as being a lot more economical to construct?

**Mr. Wylie:** I think there were certain conditions that were imposed and accepted by Alyeska that added to the over-all cost of the pipeline. With the experience we have gained in Canada in northern construction, particularly during the winter time some significant savings can be gained by utilizing these techniques.

**Mr. Foster:** I am interested in your relationship, or whether there is any relationship between you and Arctic Gas or Foothills. May we explore that first? Is there a working relationship with either of these companies or both of them? If they were approved to build a gas pipeline would you use their right of way? Has that ever been explored?

**Mr. Wylie:** The use of their right-of-way per se has not been explored. We do have fairly close working relations with CAGSL. We do not have that close a working relationship with Foothills. I think there are certain areas that perhaps will be in very close proximity to the Canadian Arctic Gas or the pipeline route. Whether or not we use their right of way may be precluded by certain conditions that were suggested in the 1972 pipeline guidelines issued by the Department of Indian Affairs and Northern Development which considered the environmental effect of two pipelines being close together. However, there are certain possibilities of using the gas pipelines facilities: construction camps, maintenance and operational facilities, wharves, docks, unloading sites, and so on.

**Mr. Foster:** But you would not be able to use the same actual right of way? Would there have to be a separate right of way from any gas pipeline?

[Interprétation]

**M. Foster:** Oui. Ceci afin de pouvoir réunir le financement nécessaire à la construction de l'oléoduc. Est-ce exact?

**M. Wylie:** Exact.

**M. Foster:** Je dois dire que j'ai été très impressionné par la différence de prix entre l'oléoduc Alyeska et votre projet. Est-il vrai que la construction est beaucoup moins onéreuse du fait que vous pourrez acheminer les matériaux par la rivière et que vous disposez d'une topographie plus simple dans la vallée du Mackenzie que ce n'est le cas en Alaska où il faut traverser des chaînes de montagnes? Est-ce cela qui explique la différence?

**M. Wylie:** Oui, dans les grandes lignes. Bien sûr, dans le coût de l'oléoduc Alyeska, on a ajouté le coût de construction de la route, la route Hall . . .

**M. Foster:** Ah, oui.

**M. Wylie:** . . . au nord du Yukon, et on a construit plus de 400 milles de route d'accès pour la partie de l'oléoduc construit en surface. Nous espérons pouvoir mettre au point des techniques de construction qui ne requerront l'installation de supports que dans quelques endroits précis. C'est ce qui a fait grimper les coûts dans le cas de l'Alyeska.

**M. Foster:** L'automne dernier, quand nous avons visité le réseau de l'Alyeska, plusieurs nous l'ont présenté comme étant la Rolls des pipelines, car il offrait beaucoup de traits de luxe. Le pipeline que vous vous proposez de construire sera-t-il, lui, beaucoup plus économique?

**M. Wylie:** Je crois que dans le cas de l'Alyeska, certaines conditions imposées et acceptées ont fait grimper le coût total du pipeline. Nous avons acquis ici une certaine expérience de la construction dans le grand Nord, notamment durant l'hiver, et nous pourrions, en ayant recours aux techniques que nous avons mises au point, réaliser d'appréciables économies.

**M. Foster:** J'aimerais savoir s'il existe une relation entre votre entreprise et la Foothills ou l'Arctic Gas. J'aimerais éclaircir cette question tout d'abord. Entretenez-vous des relations de travail avec ces compagnies ou avec l'une ou l'autre d'entre elles? Si on leur accordait l'autorisation de construire un pipeline de gaz naturel, emprunteriez-vous leur droit de passage? A-t-on songé à cette possibilité?

**M. Wylie:** Non, nous n'avons pas songé à emprunter leur droit de passage. Nous avons des liens assez étroits avec la CAGSL, mais on ne peut pas en dire autant pour ce qui est de la Foothills. J'estime qu'en certains endroits nous serons très près du trajet du pipeline de la Canadian Arctic Gas. Il se peut que certaines conditions énumérées dans les directives sur les pipelines émises en 1972 par le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, lesquelles visaient les conséquences écologiques de la juxtaposition de deux pipelines, doivent être considérées dans notre décision éventuelle d'emprunter leur droit de passage. Néanmoins, il serait possible d'utiliser les installations des pipelines de gaz naturel, notamment les camps de construction, les installations d'entretien et d'exploitation, les quais, les bassins, les embarcadères, etc.

**M. Foster:** Mais vous ne pourriez pas utiliser exactement le même droit de passage? Faudrait-il un droit de passage distinct pour n'importe quel pipeline de gaz naturel?



[Text]

**Mr. Wylie:** Although we have not reached the point where we have selected a definitive pipeline route we think these would be some advantages to being reasonably close to the gas pipeline. We doubt very much whether there would be that many advantages to being on the pipeline. One area that could be restrictive is if in the future there were sufficient reserves in the Arctic to support more than what the capacity of Arctic Gas' pipeline system would hold. They might have to go into some type of a local program.

**Mr. Foster:** I see. Is your project dependent on either Arctic Gas or Foothills Gas Pipeline being in place? In other words, if neither of those projects were approved by the NEB and you had the reserves, would it still be feasible to go ahead with an oil pipeline?

**The Chairman:** Last question, Mr. Foster.

**Mr. Foster:** Is there something absolutely necessary? Suppose there is the question of what do we do with the gas if you are taking out the oil and so on. But as far as routing your pipeline, it is done on the basis that you assume there is going to be a gas pipeline coming down through the Mackenzie Valley. Is this correct?

**Mr. Wylie:** Yes, I think that is right, Mr. Foster. We have made the statement here that we suggest that the construction of this pipeline will be preceded by a gas line carrying Alaskan and Mackenzie Delta gas.

• 1015

**The Chairman:** Mr. Ritchie.

**Mr. Ritchie:** Mr. Chairman, the Alaskans suggested that they are strongly in favour of the gas pipeline through Alaska, of course, largely to give the State of Alaska access to it which they would not have if it came through the Mackenzie Valley, and sort of wrapped in the American flag.

Can you give any indication of what the world of pipelines is thinking, particularly on the American side, on the state of the arctic gas or bringing Alaska gas through Canada? Is it more acceptable to the Americans now than it was, or probably less, that is to the various factions involved in coming to this conclusion?

**Mr. Wylie:** I do not believe I am capable of answering or expressing an opinion on what the Americans might think regarding the Canadian Arctic Gas as it compares to the El Paso system.

**Mr. Ritchie:** You said a gas pipeline carrying Alaskan and Canadian gas would be preceded. What about if there is no Alaskan gas coming down? Does this change your plans, or do you see a change in timing and other problems?

**Mr. Wylie:** Yes, I think it would change our plans and change our timing. I think the reserves currently indicated in the Delta are not sufficient to support a single gas pipeline. Therefore, they would in all likelihood have to await the development of those reserves, and therefore that would impose a delay on the exploration development of crude oil.

I understand the Committee has had the producing companies or exploration companies appear before them, and I think these are estimates. There have been some 89 dry holes in the Delta area of the Beaufort Sea. There have been approximately 9 or 12 gas discoveries indicated today, and something like 10 crude oil discoveries. That is 22

[Interpretation]

**M. Wylie:** Nous n'en sommes pas encore à déterminer un trajet précis pour le pipeline, mais nous croyons que le fait d'être situé relativement près du pipeline de gaz naturel pourrait présenter certains avantages. Nous ne sommes pas du tout sûrs que le fait qu'il soit exactement là où le pipeline se trouve offre beaucoup d'avantages. Un élément à considérer serait l'éventuelle découverte de gisements dans l'Arctique qui requerrait une amplification de la capacité actuelle du pipeline de l'Arctic Gas. Il faudrait alors qu'elle s'en remette à un genre de programme local.

**M. Foster:** Je vois. Votre projet dépend-il de l'installation du pipeline de l'Arctic Gas ou de celui de la Foothills? En d'autres termes, si l'Office national de l'énergie n'approuvait pas ces projets et si vous possédiez les gisements, serait-il possible de construire le pipeline de pétrole?

**Le président:** Dernière question, monsieur Foster.

**M. Foster:** Est-ce là une condition sine qua non? Supposons qu'on ne sache que faire du gaz naturel si vous extrayez le pétrole, etc. Est-il juste de dire qu'en songeant au trajet de votre pipeline, vous présumez qu'un pipeline de gaz naturel empruntera la vallée du Mackenzie?

**M. Wylie:** Oui, c'est exact, monsieur Foster. Nous disons ici que la construction de l'oléoduc devra attendre l'installation d'un gazoduc transportant du gaz de l'Alaska et de la vallée du Mackenzie.

**Le président:** Monsieur Ritchie.

**M. Ritchie:** Monsieur le président, les habitants de l'Alaska ont dit être très favorables à la construction d'un gazoduc traversant l'Alaska, bien entendu, en grande partie parce que l'Alaska y aurait accès, ce qui ne serait pas le cas s'il traversait la vallée du Mackenzie directement jusqu'aux États-Unis.

Pouvez-vous nous dire ce que les sociétés pétrolières, surtout du côté américain, pensent du gaz de l'Arctique ou du fait de transporter du gaz de l'Alaska à travers le Canada? Les Américains sont-ils maintenant plus favorables, ou plutôt moins favorables, que ne l'étaient les diverses parties qui en sont arrivées à cette conclusion?

**M. Wylie:** Je ne puis dire quelle est l'opinion des Américains envers l'acheminement du gaz par le système canadien par comparaison avec le système El Paso.

**M. Ritchie:** Vous avez dit qu'on construirait tout d'abord un gazoduc transportant du gaz de l'Alaska et du Canada. Qu'arriverait-il si aucun gaz n'était acheminé de l'Alaska? Est-ce que cela modifierait vos plans? Est-ce que cela nécessiterait une modification dans l'échéancier et entraînerait d'autres problèmes?

**M. Wylie:** Oui, je crois qu'il nous faudrait alors modifier nos plans et notre échéancier. Les réserves connues à l'heure actuelle dans le delta ne justifient pas la construction d'un gazoduc. Par conséquent, il faudrait probablement attendre la mise en valeur de ces réserves, ce qui retarderait la prospection du pétrole brut.

Je crois que les sociétés productrices ou les sociétés de prospection ont comparu devant le comité, et je vous donne donc des estimations. On a foré environ 89 puits à sec dans la région du delta de la mer de Beaufort. Jusqu'à maintenant, environ 9 ou 12 découvertes de gaz ont été signalées et quelque 10 découvertes de pétrole brut. On a donc

[Texte]

discoveries to date, five of which are dual producers. So that means there are basically 17 wells up there.

**Mr. Ritchie:** You are really saying that if there is no Alaskan gas, there will be no Canadian oil and gas pipeline until some time in the future, if and when enough is found to warrant it.

**Mr. Wylie:** That is my opinion, yes.

**Mr. Ritchie:** What is the cost per barrel for the transportation in your estimate, say from Inuvik down to the nearest refinery or facility? Have you made any estimate of that?

**Mr. Wylie:** No. I am sorry we have not made any tariff studies today, nor looked at the financial structure of the company. As I indicated to Mr. Foster, we have studied hydraulically the line sizes from 24-inch to 48-inch. We are, however, currently directing our attention towards a 30-inch and a 36-inch, which we believe give us a certain degree of flexibility from volumes in the neighbourhood of 200,000 barrels a day to a million barrels a day. But we have not developed any tariffs.

**Mr. Ritchie:** At 36-inch, what would your reserves of oil need to be, or what would the industry ...

**Mr. Wylie:** The potential capacity of a 36-inch, depending on the crude you are carrying, is slightly in excess of a million barrels a day. As I indicated, if you project for a 20-year life, a 250,000 barrel-a-day throughput would require something in the neighbourhood of 1.8 billion barrels of reserves. I would multiply the quarter of a million barrels a day by four and you are up to about 7.2 billion barrels.

• 1020

**Mr. Ritchie:** One of the constraints you read about is that the worry of KAPS developing expensive oil things like the Colorado shales and so on based on the overwhelming cost factor that the OPEC nations have, is this a constraint in what you are thinking of as well, in a general way, that which Canada faces in developing frontier oil and gas and bringing it to market?

**Mr. Wylie:** Yes, sir, I think that is probably right. To bring in frontier oil we will need a considerably higher price for oil than exists today.

**Mr. Ritchie:** And the cost is two to four billion, I believe—somewhere in there.

**Mr. Wylie:** That is our preliminary estimate in 1975 dollars.

**Mr. Ritchie:** Where do you foresee getting that money?

**Mr. Wylie:** As I indicated, we have not directed our attention to the financing aspects of the project, but I would think we would look to the public sector, institutions, the producers themselves, the refining people.

**Mr. Ritchie:** Is it your advice that you can raise this internally in Canada?

[Interprétation]

découvert jusqu'à maintenant 22 puits, dont 5 renferment du gaz et du pétrole. Cela veut donc dire qu'il existe là-bas 17 puits.

**M. Ritchie:** En fait vous dites que si on n'achemine pas de gaz naturel de l'Alaska, le Canada n'entreprendra la construction d'oléoducs et de gazoducs que lorsqu'on aura trouvé assez de réserves pour justifier la construction.

**M. Wylie:** C'est mon avis.

**M. Ritchie:** D'après votre estimation, combien coûte par baril le transport disons d'Inuvik jusqu'à la raffinerie ou l'installation la plus proche? Avez-vous fait une estimation à cet égard?

**M. Wylie:** Non, jusqu'à maintenant nous n'avons pas fait d'étude sur les tarifs et nous n'avons pas envisagé la structure financière de la société. Comme je l'ai dit à M. Foster, nous avons étudié du point de vue hydraulique les pipe-lines de 24 et 48 pouces de diamètre. Cependant, nous envisageons maintenant des pipe-lines de 30 pouces et de 36 pouces de diamètre qui, d'après nous, nous offrent des possibilités de volume de 200,000 barils par jour, à 1 million de barils par jour. Mais nous n'avons pas élaboré de tarifs.

**M. Ritchie:** Pour construire un pipe-line de 36 pouces de diamètre, quelles devraient être vos réserves de pétrole ou qu'est-ce que l'industrie ...

**M. Wylie:** Selon la nature du pétrole brut acheminé, un pipe-line de 36 pouces de diamètre peut transporter jusqu'à un peu plus de 1 million de barils par jour. Comme je l'ai dit, si l'on prévoit l'exploiter pendant 20 ans, une production de 250,000 barils par jour nécessiterait une réserve d'environ 1.8 milliard de barils. Si l'on multiplie ce quart de million de barils par jour par 4 on arrive à environ 7.2 milliards de barils.

**M. Ritchie:** On craint aussi que la société KAPS ne mette en valeur du pétrole qui nécessite des coûts élevés, comme les schistes bitumineux du Colorado, etc. En se fondant sur le coût excessif du pétrole des pays de l'OPEP, est-ce là une contrainte à laquelle vous pensez aussi d'une façon générale et à laquelle fait face le Canada lorsqu'il met en valeur du pétrole et du gaz frontaliers à destination du marché?

**M. Wylie:** Oui, monsieur, je crois que c'est exact. Pour acheminer le pétrole frontalier il faudra fixer un prix beaucoup plus élevé que le prix actuel.

**M. Ritchie:** Le coût sera de 2 à 4 milliards environ.

**M. Wylie:** D'après notre estimation préliminaire fondée sur les prix de 1975.

**M. Ritchie:** Où prévoyez-vous obtenir cet argent?

**M. Wylie:** Comme je l'ai indiqué, nous n'avons pas envisagé les aspects financiers du projet, mais nous nous adresserions probablement au secteur public, aux institutions, aux producteurs eux-mêmes et aux raffineries.

**M. Ritchie:** Croyez-vous pouvoir réunir cet argent au Canada seulement?



[Text]

**Mr. Wylie:** I am afraid I am not in a position to answer that right now. I certainly would hope that we could raise a significant portion of that in Canada and certainly at least better than 50 per cent of the equity participation.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Ritchie. Mr. Neil.

**Mr. Neil:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. Wylie, in your presentation you say that the Beaufort-Delta Oil Project Limited was formed to study problems in construction and operating a pipeline. Is the main purpose of this company to study the problems, or will it also be the company that would be constructing the pipeline and operating it?

**Mr. Wylie:** I think our main purpose is to study the problems and develop the information that is necessary to formulate an application to the National Energy Board and the Department of Indian Affairs and Northern Development. Whether or not it would be the company that would construct and operate the pipeline, I am not in a position to answer that other than to say that I think we are in a similar position to what Canadian Arctic Gas Study Ltd. was, say, four or five years ago. Their application was made to the appropriate regulatory agencies under Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd. where it was restructured. I think that is what we will do, we will go through a restructuring and reorganization.

**Mr. Neil:** My understanding is that the guidelines for pipelines talk about a corridor. I think the government anticipates that rather than have pipelines and highways scattered amongst the North it will be in one corridor. Is this the basis on which you are studying the route of the pipeline, the basis of being in close proximity to the route or the proposed route of the gas pipeline?

**Mr. Wylie:** In the broad sense of what the guidelines have outlined, we are within that corridor. We have not selected a definitive route yet. We are still investigating all environmental considerations and geotechnical considerations throughout the MacKenzie Valley route before we will be able to select a definitive pipeline location.

We can say that we are, like Canadian Arctic Gas, on the east side of the Mackenzie River from the delta area down as far as Fort Simpson where we cross the Mackenzie and proceed on into Alberta.

I think it may be worth quoting a statement that was made by the Minister of the Department of Indian Affairs and Northern Development some time ago to the pipeline contractors regarding the routing of the two pipelines, where he states:

However, we must be careful that the corridor is not too narrow. If we crowd all these facilities together we may put a severe strain on the relatively fragile environment and so defeat our objective. Thus this corridor in all probability will vary in width. It would be kept as narrow as possible consistent with engineering and environmental requirements, but in some instances it may be several miles wide, perhaps even 10, 15 or 20 miles.

**The Chairman:** What is the date of that particular statement?

**Mr. Wylie:** It was in May of 1972.

[Interpretation]

**M. Wylie:** Je ne puis répondre à cette question pour l'instant. J'aimerais certainement que nous puissions réunir une partie importante de ce montant au Canada et certainement plus que la moitié des capitaux engagés.

**Le président:** Merci, monsieur Ritchie. Monsieur Neil.

**M. Neil:** Merci, monsieur le président. Monsieur Wylie, dans votre présentation vous dites que la société Beaufort-Delta Oil Project Limited a été constituée pour étudier les problèmes de construction et d'exploitation d'un pipe-line. Cette société s'occupera-t-elle surtout d'étudier les problèmes ou sera-t-elle aussi chargée de construire et d'exploiter ce pipe-line?

**M. Wylie:** Je crois que notre rôle principal est d'étudier les problèmes et de réunir les renseignements nécessaires pour présenter une demande à l'Office national de l'énergie et au ministère des Affaires indiennes et du Nord. Je ne puis dire si cette compagnie construirait et exploiterait le pipe-line, mais, je crois que nous nous trouvons précisément dans la situation où se trouvait la Canadian Arctic Gas Study Ltd il y a environ 4 ou 5 ans. Sa demande a été présentée aux organismes de réglementation appropriés sous le nom de Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd lorsque la société a été restructurée. Je crois que c'est ce que nous ferons, nous modifierons notre structure et notre organisation.

**M. Neil:** D'après moi, les directives visant les pipe-lines mentionnent un corridor. Le gouvernement prévoirait un groupement dans un seul corridor au lieu de la dissémination des pipe-lines et des routes un peu partout dans le Nord. Vous fondez-vous là-dessus lorsque vous étudiez l'itinéraire de l'oléoduc, c'est-à-dire qu'il devrait se trouver tout près de l'itinéraire proposé pour le gazoduc?

**M. Wylie:** Suivant les termes généraux des directives, l'itinéraire se trouve à l'intérieur de ce corridor. Nous n'avons pas encore choisi l'itinéraire définitif. Nous avons à étudier encore tous les aspects écologiques et géotechniques de l'itinéraire de la vallée du Mackenzie avant de pouvoir choisir un emplacement définitif pour l'oléoduc.

Nous pouvons dire que comme celui de la société Canadian Arctic Gas notre oléoduc sera construit à l'est du fleuve Mackenzie à partir du delta jusqu'à Fort Simpson, où il traversera le Mackenzie et descendre vers l'Alberta.

Je crois qu'il serait utile de citer une déclaration qu'a faite le ministre des Affaires indiennes et du Nord il y a quelque temps aux entrepreneurs de pipe-lines en ce qui concerne l'itinéraire des deux pipe-lines:

Toutefois, nous devons veiller à ce que le corridor ne soit pas trop étroit. Si nous regroupons toutes ces installations, nous pourrions exercer une pression beaucoup trop grande sur l'environnement relativement sensible, trahissant ainsi notre objectif. Il est donc fort probable que le corridor sera de largeur variable. Il sera le plus étroit possible compte tenu des exigences de l'ingénierie et de l'environnement, mais il atteindra parfois 10, 15 ou même 20 milles de largeur.

**Le président:** Quand cette déclaration a-t-elle été prononcée?

**M. Wylie:** En mai 1972.

[Texte]

**The Chairman:** Thank you.

**Mr. Neil:** I think when CAGSL was considering the gas pipeline, it was felt that a highway was necessary. This is why the government was proceeding with the Mackenzie highway and subsequently they decided it was not quite as necessary so there has been a slow-down. Do you feel that a highway would be necessary to help construct your pipeline or would you be servicing it so far as the equipment and supplies are concerned by water down the Mackenzie River?

**Mr. Wylie:** To answer your first question, Mr. Neil, no, we do not think a highway is necessary to construct an oil pipeline up the Mackenzie. We will be using existing transportation systems and those that may be developed in the future.

**Mr. Neil:** You are also going to be examining the social and economic problems of the native people and the settlements in the area. Will you be working in conjunction with CAGSL? They have done considerable studies on the impact on the native people, on the settlements, and of course the Berger Commission is presently travelling around the North talking to people. Will you have close liaison with CAGSL?

**Mr. Wylie:** Yes, we do. We have access to all of their studies. We are paying very close attention to the Berger hearings and we do anticipate that we will be initiating at some point in time our own social, economic and environmental studies.

**Mr. Neil:** Are you making presentations to the Berger Commission?

**Mr. Wylie:** We have been asked by Justice Berger to appear before the Commission to address the possibility of a crude oil pipeline and we will be appearing before them. We have not set the time; it has not been agreed to at this stage.

**Mr. Neil:** I would assume that because CAGSL has made these studies and Berger will be making these studies, that this will speed up your studies because you will not be duplicating what they have done?

**Mr. Wylie:** No, I do not think we will necessarily duplicate any of the work that they have done. We will, however, wait until Mr. Berger has come out with his statements to determine to what extent we may have to add additional studies.

**Mr. Neil:** I wonder whether perhaps you could tell me what the cost per mile of a pipeline in the North might be as compared to the cost per mile of a pipeline in the Prairie region or in the conventional areas?

**Mr. Wylie:** Well, that is somewhat difficult. As I indicated, the preliminary costs in 1975 dollars that we have looked at have ranged from \$2 billion to \$4 billion, and on a 1,200 mile pipeline—of course it shows that it differs for the diameter of the pipeline—1200 into \$2 billion for the smaller diameter pipeline would give the answer. I would suggest that the costs in the northern areas are probably three to four times as much as in the southern parts of Canada.

**Mr. Neil:** Now, the companies that have joined together to form Beaufort or your company are all involved in obtaining arctic gas, are they? They are all participants?

[Interprétation]

**Le président:** Merci.

**M. Neil:** Je crois que le projet de construction d'un gazoduc préparé par la CAGSL comprenait absolument une route. C'est la raison pour laquelle le gouvernement a entrepris la construction de l'autoroute Mackenzie, construction que l'on a par la suite ralentie puisqu'on s'est rendu compte qu'elle n'était pas indispensable. Une route vous serait-elle nécessaire à la construction du pipeline ou pourriez-vous acheminer l'équipement et les fournitures par le fleuve Mackenzie?

**M. Wylie:** A votre première question, monsieur Neil, je répondrais qu'une route n'est pas nécessaire à la construction d'un oléoduc le long du Mackenzie. Nous nous servirons des moyens de transport déjà disponibles et d'autres qui pourraient être organisés à l'avenir.

**M. Neil:** Vous allez aussi étudier les problèmes socio-économiques des autochtones et des agglomérations de la région. Allez-vous travailler en collaboration avec la CAGSL? Cette société a mené d'importantes études sur les répercussions que cela aurait sur les autochtones et les agglomérations. En outre la Commission Berger se déplace en ce moment dans le Nord pour y discuter avec les habitants. Serez-vous en relation étroite avec la CAGSL?

**M. Wylie:** Oui. Nous avons accès à toutes ses études. Nous suivons de près les assemblées tenues par la Commission Berger et nous prévoyons mener nous-même à un moment donné des études sur la portée sociale, économique et écologique du projet.

**M. Neil:** Allez-vous présenter des exposés à la Commission Berger?

**M. Wylie:** Nous avons été priés par le juge Berger de comparaître devant la Commission pour exposer le projet de construction d'un pipe-line destiné au pétrole brut. La date n'a pas encore été fixée et convenue.

**M. Neil:** Je suppose qu'étant donné les études déjà menées par la CAGSL et par la Commission Berger, il vous faudra moins de temps pour mener les vôtres?

**M. Wylie:** En effet, je ne crois pas que nous recommencerons des études déjà faites. Toutefois, avant de déterminer la nature des études supplémentaires qui seront nécessaires, nous attendons des déclarations du juge Berger.

**M. Neil:** Pouvez-vous me dire quel est le coût au mille d'un pipe-line dans le Nord par rapport à celui d'un pipe-line dans les Prairies ou dans une région offrant de meilleures conditions?

**M. Wylie:** Cela m'est un peu difficile. Comme je l'ai déjà dit, les coûts préliminaires en dollars de 1975 sont de 2 à 4 milliards de dollars pour un pipe-line de 1,200 milles. Bien entendu, les coûts varient selon le diamètre du pipe-line mais vous auriez une réponse acceptable en divisant 2 milliards de dollars par 1,200 pour un pipe-line de petit diamètre. Je pense que les coûts de construction dans les régions septentrionales sont de 3 à 4 fois plus élevés que dans les régions plus au sud du Canada.

**M. Neil:** Les sociétés qui se sont regroupées pour former Beaufort, votre société, s'occupent-elles toutes d'obtenir du gaz de l'Arctique? Sont-elles toutes participantes?



[Text]

**Mr. Wylie:** Not all five of the companies. Three are, of our participants . . .

• 1030

**Mr. Neil:** Three oil companies.

**Mr. Wylie:** Three oil companies—and are participants in Canadian Arctic Gas, yes.

**Mr. Neil:** You gave a certain time frame here, for your application, your design, and so on. When do you anticipate, on that time frame, you would start construction? What year?

**Mr. Wylie:** I indicated that perhaps seven and a half years to eight years would be the time frame. That would be 1983. If we file our application next year, it would be sometime in 1982-83.

**Mr. Neil:** I believe they anticipate that the gas line would be completed by the nineteen eighties; is this not correct?

**Mr. Wylie:** I am not sure whether that is the current forecast or not. It seems to change quite frequently. I have heard 1981 and 1982. If a gas pipeline is approved, and I anticipate that it probably will be, we would then anticipate following the construction of that gas line.

**Mr. Neil:** You feel you would have to have the gas line completed before you could go ahead with the oil pipeline, I would suppose, because of the need for the suppliers to be available for construction of the pipe. Is there capacity in the world to construct the pipe that would enable you to be constructing at the same time?

**Mr. Wylie:** I think, world-wide, there is no capacity to furnish us pipe at the same time or at the latter stages of CAGSL. I do not believe there is a sufficient labour supply in Canada itself to accommodate the construction of two pipelines being built simultaneously. This might be the deciding factor.

**Mr. Neil:** You are thinking, I suppose, of welders and so on.

**Mr. Wylie:** Yes, sir, qualified.

**Mr. Neil:** I was reading recently in one of the reports the CAGSL is concerned about the supply of skilled welders even for their own pipeline.

**Mr. Wylie:** Yes, sir.

**Mr. Neil:** One final question with respect to the pipe. For the gas line, of course, it is the high-pressure type of system and it requires quite a heavy-wall pipe. What is the situation as far as an oil pipeline is concerned? Does the pipe have to be as strong as the pipe that is used for gas lines, or is it as soft as far as pressure and capacity is concerned?

**Mr. Wylie:** Not completely, Mr. Neil. We will be looking at operating pressures in the ranges from 1,000 psi to 1,400 psi. We have not decided yet which operating pressure is the most economical in the diameters that we are looking at. The thickness of the steel itself is somewhat less than the gas line requirement.

The quality of the steel, as we term it, would look to be in the neighbourhood of X65. I believe the gas line is looking at X70. They do have different chemical requirements within their pipe material than what we would have to have as a liquid carrier.

[Interpretation]

**M. Wylie:** Pas les cinq sociétés. Trois sont participantes.

**M. Neil:** Trois compagnies pétrolières.

**M. Wylie:** Oui, et participantes de *Canadian Arctic Gas*.

**M. Neil:** Vous nous avez présenté un certain échéancier relativement à votre demande, à vos plans, etc. Quand pensez-vous démarrer la construction? En quelle année?

**M. Wylie:** J'ai indiqué qu'il faudrait probablement compter en tout 7 à 8 ans. Cela nous amènerait à 1983. Si nous déposons notre demande l'an prochain, cela se situerait donc aux alentours de 1982-1983.

**M. Neil:** Je crois qu'il est prévu d'achever le gazoduc d'ici 1980, n'est-ce pas?

**M. Wylie:** Je ne sais si c'est la date avancée actuellement. Cela semble changer assez fréquemment. J'ai entendu parler de 1981 et de 1982. Si l'on approuve un gazoduc, comme je le pense, nous commencerons après que celui-ci ait été construit.

**M. Neil:** Vous estimez que le gazoduc devra être achevé avant que vous ne puissiez commencer l'oléoduc, car les fournisseurs ne pourraient suffire à la demande. Y a-t-il dans le monde d'autres fabricants de conduits qui vous permettraient de construire en même temps?

**M. Wylie:** Je pense que même en faisant appel à l'étranger il n'est pas possible de nous approvisionner en conduits pendant la construction de GAGSL. Je crains qu'il n'y ait pas assez de main-d'œuvre au Canada pour construire simultanément 2 pipe-lines. C'est peut-être là le facteur décisif.

**M. Neil:** Vous pensez probablement aux soudeurs, etc.

**M. Wylie:** Oui, aux ouvriers qualifiés.

**M. Neil:** Je lisais récemment que CAGSL craignait même de manquer de soudeurs qualifiés pour son pipe-line.

**M. Wylie:** Oui, monsieur.

**M. Neil:** Dernière question au sujet des conduits. Pour le gazoduc il s'agit bien sûr d'un système à haute pression qui exige un conduit relativement lourd. Qu'en est-il pour l'oléoduc? Le conduit doit-il être aussi résistant que pour les gazoducs, ou la pression et la capacité n'exigent-elles qu'un métal doux?

**M. Wylie:** Pas tout à fait aussi épais, monsieur Neil. Nous devons songer à une résistance de l'ordre de 1,000 à 1,400 psi. Nous n'avons pas encore décidé celle que nous jugerions la plus économique pour les diamètres envisagées. Le métal ne doit pas être tout à fait aussi lourd que pour le gazoduc.

Il faudrait que la qualité du métal utilisé s'approche de X65. Je crois qu'elle est de X70 pour la gazoduc. Les conditions chimiques sont évidemment différentes pour un gaz et pour un liquide.

[Texte]

**Mr. Neil:** Does it require as highly skilled a welder, for example, to weld your type of pipeline as it would for the gas pipeline?

**Mr. Wylie:** Pretty close to the same skill, yes.

**Mr. Neil:** Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Neil. Dr. Railton.

**Mr. Railton:** Thank you, Mr. Chairman. Going on from Mr. Neil's point about the type of pipe, the main thing is, I suppose, that the oil pipeline is hot, is that so?

**Mr. Wylie:** I would rather say warm than hot.

**Mr. Railton:** It has to be heated, that is what I mean.

**Mr. Wylie:** It in all likelihood will be warm, yes. We achieve the same advantages in a warm pipeline that the gas line achieves in a cold pipeline in terms of throughput.

**Mr. Railton:** So, really, the difficulty in the pipeline is the fact that there is contraction and expansion due to outside temperatures and it has to bend a certain amount. In other words, the curves are going to be placed in there strategically by the constructors so that they will bend according to the weather outside?

**Mr. Wylie:** Yes, that is right.

• 1035

**Mr. Railton:** You have to have a pipeline made of steel, which resist fracturing and all that sort of thing?

**Mr. Wylie:** Yes, sir.

**Mr. Railton:** That is fundamental.

I know you were a bit reluctant in discussing reserves, but in December, before we recessed, we had some information about the reserves of both oil and gas in the Beaufort Delta area, and right across through the Arctic archipelago. This one opinion, from the seismic surveys, was that that area is likely to produce as much oil and gas as the North Sea and also Saudi Arabia. Do you subscribe to that general statement?

**Mr. Wylie:** All I can say to that is that the indications are that the Beaufort Sea area is one in which the geology indicates that there is a possibility of very large reserves of crude oil being discovered. I have no professional reason to doubt that that possibility may exist; I now know information to the effect that it, in fact, does.

**Mr. Railton:** So it is purely the fact that it is a harsh climate and very expensive for exploration that is holding us back in our Northern Arctic program of trying...

**Mr. Wylie:** I think that is part of what is holding us back. Another area may be that the companies are working up there with no complete understanding of what the rules and regulations are. I believe they have been waiting since 1970 for the federal government to come down with revised regulations; this, of course, I have to assume has somewhat of a restricting effect on the exploration programs in that area.

**Mr. Railton:** You have not mentioned Dome much, but Dome is doing the Beaufort Sea exploration in the next year or so, out as far as the Polar permanent pack. Is there any hope that the area beyond that limit can eventually be drilled also?

[Interprétation]

**M. Neil:** Votre type de pipe-line nécessite-t-il un soudeur aussi qualifié, par exemple, que le gazoduc?

**M. Wylie:** À peu près, oui.

**M. Neil:** Merci beaucoup.

**Le président:** Merci, monsieur Neil. Monsieur Railton.

**M. Railton:** Merci, monsieur le président. A propos de la question de M. Neil sur le type de conduits à utiliser, je crois que l'essentiel est de considérer que l'oléoduc est très chaud, n'est-ce pas?

**M. Wylie:** Je dirais plutôt chaud que très chaud.

**M. Railton:** Je veux dire qu'il faut qu'il soit chauffé.

**M. Wylie:** Il sera en effet vraisemblablement chaud. Nous obtenons les mêmes résultats dans un pipe-line chaud que le gazoduc dans un pipe-line froid.

**M. Railton:** Donc, en fait, la difficulté est que les températures extérieures provoquent une succession de contractions et d'expansions qui exige une certaine souplesse. Autrement dit, les constructeurs vont dessiner les courbes du pipe-line de façon à ce qu'il résiste aux températures extérieures?

**M. Wylie:** Oui, c'est exact.

**M. Railton:** Il vous faut un pipeline en acier pouvant résister à tout?

**M. Wylie:** Oui, monsieur.

**M. Railton:** C'est fondamental.

Je sais que vous n'aimez pas beaucoup aborder la question des réserves, mais en décembre, avant l'ajournement, des renseignements portant sur les réserves tant de pétrole que de gaz dans la région du delta de Beaufort et s'étendant jusqu'aux Îles de l'Arctique nous ont été communiqués. Selon les relevés sismiques, on nous a dit que cette région produirait vraisemblablement autant de pétrole et de gaz que la mer du Nord et l'Arabie Saoudite réunies. Êtes-vous d'accord?

**M. Wylie:** Tout ce que je peux dire, c'est que les relevés géologiques dans la région de la mer de Beaufort indiquent la possibilité de la présence de vastes gisements de pétrole. Je n'ai aucune raison professionnelle de douter de cette possibilité; j'ai maintenant en ma possession des renseignements la confirmant.

**M. Railton:** C'est donc purement et simplement la rudesse du climat et le coût très élevé de la prospection qui freinent notre programme dans l'Arctique nord...

**M. Wylie:** C'est en partie ce qui le freine. Il y a aussi le fait que les sociétés travaillant dans cette région ne savent pas exactement quels sont les règles et règlements à respecter. Sauf erreur, elles attendent depuis 1970 que le gouvernement fédéral présente de nouveaux règlements; ce qui, bien entendu, je suppose, a pour effet de ralentir les programmes de prospection dans cette région.

**M. Railton:** Vous n'avez pas beaucoup parlé de la société Dome, alors que celle-ci a établi un programme de prospection dans la mer de Beaufort et même la banquise polaire pour cette année ou l'année prochaine. Est-il possible d'espérer qu'un jour on pourra éventuellement faire des forages au-delà de cette limite?



[Text]

**Mr. Wylie:** I think we are advancing in our capabilities to drill in more difficult areas. If we just look at the Delta area itself, the drilling in the Delta was extremely difficult and, to all intents and purposes, we have conquered that. The next step has been the development of offshore islands in the shallower waters by Imperial Oil, and we seem to have conquered that. Dome now—I believe they are planning in 1976 to have two drill ships out in the deeper water, some 40 miles out, and it would be very close to or within the area of the pack ice. Depending on the success of that, I would think, in some time frame, we would perhaps be able to develop the techniques to drill in the polar pack ice.

**Mr. Railton:** As far as your company is concerned, if there were good reserves found in the next two or three years in the Arctic Archipelago no doubt you would file another application for a pipeline over there?

**Mr. Wylie:** I cannot answer that; whether or not we would be the group who might file an application to that area I do not know. Our plans, at this stage, are just to file a study transportation system from the Beaufort Sea area. It does not include any investigation of the Arctic Islands.

• 1040

**Mr. Railton:** Your association with Canadian Arctic Gas Pipeline, and they are depending on the piggyback assistance at the present time, would sort of imply, in my opinion, that you are optimistic that their application may be acceptable to the American group also.

**Mr. Wylie:** I guess, Rd. Railton, I am a practical pipeliner, and I do see distinct advantages of lower transportation costs in economies of scale. The larger the pipeline size, the greater the volume through it, the lower the transportation. I think we have proven this in unit trains, we are certainly proving it in jumbo aircraft and in supertankers, and I think this equally holds true in pipelines. Therefore I would think the piggybacking effect of Mackenzie Delta gas on Alaskan gas does offer Canada the cheaper transportation system in the long run.

**Mr. Railton:** Yes. Thank you.

I just wanted to follow up this discussion of Mr. Neil or Rd. Ritchie about the capital. We would hope, like you, to get a good portion of the capital required for an oil pipeline from domestic sources. However, if it were impossible, when we bring in foreign capital in a pipeline or oil exploration or that sort of thing, does this presuppose this capital would demand some allocation of exports of our oil to the company that supplies the capital? I was thinking of Japan. If we have, say, \$5 billion from Japan, I do not suppose they would invest without thinking they would get some of our oil.

**Mr. Wylie:** I suppose there are certain money sources that would perhaps view tying that type of condition to any loan. However, I think there are other institutions that will place debt financing, if the return on their financing is reasonable, without any particular emphasis placed on where the products should move other than a guarantee that the debt will be serviced.

[Interpretation]

**M. Wylie:** Nos techniques s'améliorent pour les forages dans des régions plus difficiles. Par exemple, dans la région du Delta lui-même, les forages ont été extrêmement difficiles et en tout état de cause nous y sommes parvenus. Ensuite il y a eu les forages dans les îles en eau peu profonde effectués par Imperial Oil, et nous semblons avoir également réussi là. Maintenant la société Dome... je crois qu'elle prévoit en 1976 d'établir deux plate-formes de forage en eau profonde, à 40 milles des côtes, c'est-à-dire très près ou même directement sur la banquise. Selon le succès rencontré, je pense que d'ici un certain temps nous serions peut-être alors à même de mettre au point des techniques de forage de la calotte glaciaire elle-même.

**M. Railton:** Pour ce qui est de votre société, si de bonnes réserves dans l'archipel de l'Arctique étaient découvertes au cours des deux ou trois prochaines années, sans aucun doute vous déposeriez une nouvelle demande de permis pour l'établissement d'un pipe-line?

**M. Wylie:** Je ne peux vous répondre; savoir si c'est notre société qui ferait une demande de permis pour cette région, je ne peux le dire. Pour le moment, nous prévoyons simplement de déposer une étude de réseau de transport à partir de la région de la mer de Beaufort. Cela ne comprend nullement les îles de l'Arctique.

**M. Railton:** Votre association avec la Canadian Arctic Gas Pipeline, et cette dernière dépend pour le moment des wagons plats porte-remorques, me porte à penser que vous êtes optimiste quant à l'acceptation par le groupe américain de sa demande de permis.

**M. Wylie:** Je suppose, monsieur Railton, que je suis un spécialiste de pipe-line pratique, et je vois des avantages distincts au coût inférieur de transport en économie d'échelle. Plus le pipe-line est gros, plus le volume transporté est important, moindre est le prix de transport. Nous l'avons prouvé pour les chemins de fer, il ne fait aucun doute que nous le pouvons avec les avions jumbos et les pétroliers géants, et je crois que c'est également vrai pour les pipe-lines. Par conséquent, je pense que l'utilisation des wagons plats porte-remorques pour le gaz du delta du Mackenzie par rapport au gaz de l'Alaska offre au Canada un système de transport bon marché à long terme.

**M. Railton:** Oui. Je vous remercie.

J'aimerais poursuivre la discussion des propos de M. Neil ou de M. Ritchie au sujet du financement. Nous aimerions, tout comme vous, avoir une bonne partie des capitaux nécessaires pour la construction d'un oléoduc desservant des sources domestiques. Toutefois, si cela s'avérait impossible, si nous faisons appel à des capitaux étrangers pour la construction d'un oléoduc ou pour la prospection, etc., etc., cela présuppose-t-il que l'investisseur puisse réclamer l'exportation d'une certaine partie du pétrole ainsi transporté? Je pensais au Japon. Si les Japonais investissent, disons, 5 milliards de dollars, je ne suppose pas qu'ils le fassent sans penser pouvoir obtenir une partie de notre pétrole.

**M. Wylie:** Je suppose que certains investisseurs incluent ce genre de clause dans leur contrat. Cependant, d'autres institutions investiront, si le rendement est raisonnable, sans placer un accent particulier sur la destination des produits autres que la garantie du remboursement de l'investissement.

[Texte]

**Mr. Railton:** This is what I had hoped myself. In other words, the pipeline must be self-supporting, must have its proper amount of profit, naturally, and we as a country have to agree to that. Also, we have to make sure, I believe, and I think you would agree with this, that we cannot allow foreign capital to come in if it has a tied-in reservation that they have to have a certain amount of our oil allocated to that capital.

**Mr. Wylie:** I think at the point in time when this system could conceivably be built that condition would probably be unacceptable. If we are to believe what the National Energy Board and all the forecasts indicate, that by 1990, for example, producibility of known reserves, conventional reserves, is somewhere in the nature of 500,000 barrels a day—this is approximately 20 per cent of the Canadian demand—I think the home for Frontier Oil at that time, assuming that we have not been able to discover and prove out the differences there, would be in Canada and no place else.

**Mr. Railton:** I have just one question . . .

**The Chairman:** Your last question.

**Mr. Railton:** A final question, Mr. Chairman. It is also the question of this corridor. Some people I think had the concept that there would be a possible railroad, a possible highway and so on, along with an oil, and along with a gas, pipeline, eventually. Now, it is quite obvious that we have that great Mackenzie River, and most of your supplies necessary for building would be moved by the Northern Navigation Company to the sites at different camps along the Mackenzie River in the navigation season. You would have to depend almost entirely on things like Hercules aircraft to get the stuff in there in the winter.

• 1045

**Mr. Wylie:** There is of course a winter haul road that has existed up there for quite a number of years that can be used. As far as the Northern Transportation System is concerned, they would be one means of transporting goods and materials in there during the summer time. However, I do believe they have some obligations for a certain tonnage to the natives as a first priority and we can only expect to have the capacity that is available over and above that.

**Mr. Railton:** So then to get more you would have to look forward to an enlargement of that company's haulage facilities on the river.

**Mr. Wylie:** We would assume that with a gas line being built that there would be an increase in either Northern Transportation's capacity—tonnage capacity—perhaps some other additional firms developing their transportation up there and then of course air transportation and the winter haul road.

**Mr. Railton:** There would be a big increase then in transportation facilities, either by the Northern Transportation Company or other companies.

**Mr. Wylie:** I would suspect there would be quite a significant increase.

[Interprétation]

**M. Railton:** C'est ce que j'avais espéré moi-même. En d'autres termes, le pipe-line doit être rentable, doit réaliser un bénéfice approprié, naturellement, et en tant que pays il nous faut être d'accord. Nous devons également veiller, à mon avis, et je pense que vous en conviendrez avec moi, à ne pas permettre l'investissement de capitaux étrangers si une clause prévoit l'allocation d'une certaine quantité de notre pétrole.

**M. Wylie:** Au moment où le réseau sera construit ce genre de condition sera probablement inacceptable. Si nous devons croire les chiffres avancés par l'Office national de l'énergie et toutes les prévisions, en 1990, par exemple, la productivité des ressources connues, des ressources traditionnelles sera de l'ordre de 500,000 barils par jour—c'est-à-dire environ 20 p. 100 de la demande canadienne—et le destinataire du pétrole frontalier à cette époque, en supposant que nous n'ayons pas pu découvrir et trouver les différences, devra être le Canada et nul autre pays.

**M. Railton:** J'ai encore une dernière question . . .

**Le président:** Votre dernière question.

**M. Railton:** Une dernière question, monsieur le président. Il s'agit également de ce couloir. Certains ont pensé à la possibilité de la construction d'un chemin de fer, d'une autoroute, etc., etc., en même temps que la construction d'un oléoduc et éventuellement d'un gazoduc. Or, il est tout à fait évident que nous avons là le grand fleuve Mackenzie, et que la majorité de votre matériel nécessaire à la construction sera transportée jusqu'aux différents camps le long du fleuve pendant la saison de navigation par la Northern Navigation Company. Il vous faudra dépendre pratiquement entièrement d'appareils comme l'Hercule pour l'approvisionnement en hiver.

**M. Wylie:** Il existe bien sûr depuis un certain nombre d'années une route d'hiver qui est utilisable. Quant à la société Northern Transportation System, on pourrait faire appel à ses services pour des transports de matériaux durant l'été. Pourtant, ils ont des obligations de transport envers les autochtones et ceux-ci ont la priorité; nous ne pourrions donc faire appel à leurs services que dans la mesure où ils leur reste de la place.

**M. Railton:** Il faudrait donc envisager d'accroître les installations de transport de cette compagnie sur le fleuve.

**M. Wylie:** Nous pensons qu'avec la construction d'un gazoduc, il faudrait envisager, soit d'augmenter la capacité de transport de Northern Transportation, soit d'obtenir qu'une autre compagnie de transport s'installe dans cette région; n'oublions pas non plus les transports par air et la route d'hiver.

**M. Railton:** Il faudrait donc que nous élargissions les installations de transport, soit celles de la Northern Transportation Company, soit d'autres compagnies.

**M. Wylie:** Effectivement, les capacités de transport devront être augmentées de façon substantielle.



[Text]

**Mr. Railton:** It would be quite a thing to look forward to.

**Mr. Wylie:** Yes, it would.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Railton. Mrs. Campagnolo.

**Mrs. Campagnolo:** Thank you, Mr. Chairman. I was very interested in the amount of time which you perceive it will take, even if you have the threshold of oil, in the mention of engineering expenses and legal expenses. So I would like to direct my questions, if I might, to the human expenses. As a practical pipeliner, can you tell me how many pipelines do you see in this corridor within the next 10 or 15 years—one 24-inch, one 48-inch, one gas, one oil—how many do you see?

**Mr. Wylie:** Within the next . . .

**Mrs. Campagnolo:** Fifteen years.

**Mr. Wylie:** Fifteen years. I guess we have to assume that there will be a gas line built. If there are sufficient reserves discovered in the Delta area, then there will be a crude oil pipeline. I would think there would not be any other individual pipeline companies that would develop. We perhaps would be looking at what we term 'looping' existing pipelines, the two existing ones, to accommodate additional reserves that might hopefully be developed in both the Canadian Arctic and the Alaskan north slope. I do not think . . .

**Mrs. Campagnolo:** Well, previous witnesses have led us to believe there could be five or however many number and I was interested to know what you would think.

You propose that it will be economic to build in the valley, of course, rather than in the basically uninhabited highlands to the east or, as in Alaska, in the highlands. Since you will be coming before the Department of Indian and Northern Affairs for land tenure rights, I am sure you appreciate the concern that we have regarding the Indian Brotherhood of Northwest Territories land claims and the effect of your activities on all northern Canadians. So, in your proposals, rather your précis today, you have assembled the Alyeska data. What do these data reveal on the effect of pipeline building on people which your consortium will approach differently than was done in Alaska.

**Mr. Wylie:** Well, that data is just being now analyzed and we are gathering that information. I cannot comment to that and in addition to that of course, as my statement indicated, we assume that we will be following a gas pipeline. The impacts that are placed on the northern communities by that system will be studied in detail by us in addition to that, so that we will have a better idea and be able to forecast what our impacts may be in the future.

**Mrs. Campagnolo:** Beaufort-Delta intends to submit its studies, you state, to searching public scrutiny. How will you do that?

**Mr. Wylie:** Could I have the first part of that. I missed the first part.

[Interpretation]

**M. Railton:** C'est une chose à suivre.

**M. Wylie:** Oui, c'est à suivre.

**Le président:** Merci, monsieur Railton. Madame Campagnolo.

**Mme Campagnolo:** Merci, monsieur le président. Les délais que vous avez cités, même à partir du moment où vous aurez atteint le seuil des réserves de pétrole nécessaires, m'ont beaucoup intéressée; vous les avez cités à propos des dépenses techniques et légales. Si vous le permettez, je voudrais parler des dépenses «humaines». En tant que spécialiste des pipe-lines, pouvez-vous nous dire combien de pipe-lines vous envisagez voir construire dans ce corridor d'ici 10 ou 15 ans; un de 24 pouces, un de 48 pouces, un pour le gaz, un pour le pétrole—combien?

**M. Wylie:** D'ici . . .

**Mme Campagnolo:** 15 ans.

**M. Wylie:** 15 ans. Je pense que nous pouvons nous attendre à avoir un gazoduc. Si des réserves suffisantes sont découvertes dans la région du delta, nous aurons également un oléoduc. Je ne pense pas que d'autres compagnies individuelles de pipe-lines puissent s'y installer. Nous envisagerons peut-être la possibilité de raccorder des pipe-lines distants, les deux pipe-lines qui existent déjà, pour tenir compte des réserves que nous espérons découvrir à la fois dans l'Arctique canadien et sur la côte Nord de l'Alaska. Je ne pense pas . . .

**Mme Campagnolo:** Eh bien, d'autres témoins semblent croire qu'un certain nombre de pipe-lines pourraient être construits, 5, par exemple, et je voulais savoir ce que vous en pensiez.

Vous supposez qu'il serait jugé plus économique de construire dans la vallée plutôt que dans les régions élevées inhabitées de l'Est ou, comme en Alaska, dans les montagnes. Puisque vous devrez vous adresser au ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien pour obtenir des droits de passage fonciers, vous devez comprendre que nous nous inquiétons des revendications foncières de la Fraternité des Indiens des Territoires du Nord-Ouest et des répercussions de vos activités sur tous les Canadiens qui vivent dans le Nord. Vous avez parlé dans votre proposition, dans votre mémoire plutôt, des données assemblées par Alyeska. D'après les données rassemblées par cette société sur les répercussions pour les populations locales, est-ce que votre société a l'intention de procéder différemment?

**M. Wylie:** Nous sommes en train de rassembler et d'analyser ces données. Pour l'instant je ne peux pas vous en parler. De plus, comme je l'ai dit tout à l'heure, nous pensons suivre un gazoduc. Les répercussions sur les communautés locales comprises dans ce système seront étudiées en détail, ce qui nous permettra de mieux prévoir les répercussions futures de notre projet.

**Mme Campagnolo:** Vous dites que votre société a l'intention de soumettre des études à l'attention du public. Comment voulez-vous procéder?

**M. Wylie:** Voulez-vous répéter le début, je n'ai pas entendu?

[Texte]

**Mrs. Campagnolo:** Your statement in here says that you intend to submit your studies to searching public scrutiny. I wondered what process you intended that to be.

**Mr. Wylie:** Well...

**Mrs. Campagnolo:** Northerners are a little tired of being studied over and over and over again. I just wondered how this process...

**Mr. Wylie:** We do not...

**Mr. Cyr:** Not only the northerners.

• 1050

**Mr. Wylie:** That statement does not infer that we will be studying the northerners over and over again. I agree with you.

**Mrs. Campagnolo:** How will they get in on the act, then? How will they proceed to have searching public scrutiny of your studies? By what process?

**Mr. Wylie:** The National Energy Board, of course, does have formal public hearings, and that is one application we have to make. The Department of Indian and Northern Affairs have the environmental assessment review process, which I think is commonly called EARP, and they have the ability to call a public hearing if they so desire. These are two methods by which...

**Mrs. Campagnolo:** But Beaufort-Delta itself is not going to engage in these processes. You are already going to use this mechanism.

**Mr. Wylie:** We are going to use the National Energy Board submission and...

**Mrs. Campagnolo:** Thank you. That is clear. On page 4 of your brief you say that the appropriate benefits should accrue to the people of the North. How, and what do you perceive these benefits to be?

**Mr. Wylie:** We assume, I suppose, to begin with, that here again there is a transportation system that will precede us and therefore we are establishing a wage economy in the area in that the addition of another pipeline system will offer increased opportunities of long-term jobs and continued use of expertise that they may have gained through the construction of the gas lines, so it will give them a longer period of job opportunities.

**Mrs. Campagnolo:** So, you see job opportunities, then?

**Mr. Wylie:** In addition to, perhaps, infrastructure.

**Mrs. Campagnolo:** You note that there is adverse physical and psychological process on construction personnel. What studies are being devoted to the utilization and training of indigenous people to participate in the process, and I do not mean just as low-level labourers, because since your calendar gives you at least six years' lead time to construction, I wonder what kind of studies you are doing in order to see that you have people coming in on the system at a higher level than just on the wage level?

**Mr. Wylie:** I think that is a valid question. Beaufort-Delta's plans are to study existing programs such as Nortran, which is energy supported for the training of Northern natives. We will study that and decide at some point in time whether that is the most appropriate vehicle to be used by Beaufort-Delta for the training of Northern people for higher-level jobs, and we are talking about potential operational-type positions with the pipeline company, or whether or not it would perhaps be advisable to institute a

[Interprétation]

**Mme Campagnolo:** Vous dites dans votre déclaration que vous avez l'intention de soumettre vos études à l'attention du public. Je voulais savoir quel processus vous envisagiez.

**M. Wylie:** Bien...

**Mme Campagnolo:** Les gens du Nord finissent par en avoir assez d'être étudiés et réétudiés sans cesse. Je me demandais comment ce processus...

**M. Wylie:** Nous ne...

**M. Cyr:** Pas seulement les gens du Nord.

**M. Wylie:** Cette déclaration ne signifie pas que nous ayons l'intention d'étudier et de réétudier sans cesse les gens du Nord. J'en conviens.

**Mme Campagnolo:** Dans ce cas, comment pourront-ils participer? Comment feront-ils pour prendre connaissance de ces études? Par quel processus?

**M. Wylie:** L'Office national de l'énergie organise des audiences publiques officielles et nous devons obtenir son autorisation, entre autres. Le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien revise et évalue les données écologiques, il s'agit d'un programme officiel qui permet de tenir des audiences si nécessaire. Ces deux méthodes nous permettront...

**Mme Campagnolo:** Mais la société Beaufort Delta ne prévoit pas entreprendre ces démarches à titre privé. Vous ferez appel à des mécanismes en place.

**M. Wylie:** Nous devons soumettre une demande à l'Office national de l'énergie et...

**Mme Campagnolo:** Merci, j'ai compris. A la page 4 de votre mémoire vous dites que des avantages suffisants devront être donnés à la population du Nord. Comment envisagez-vous cela et de quels avantages s'agit-il?

**M. Wylie:** Pour commencer, un système de transport amélioré nous précèdera, ce qui permettra de relancer l'économie dans cette région; de plus, la construction d'un nouveau pipe-line multipliera la création d'emplois à long terme et offrira aux habitants de la région la possibilité de se spécialiser pendant la construction du gazoduc, ce qui les préparera à occuper des emplois à plus long terme.

**Mme Campagnolo:** Vous pensez donc que vos activités seront créatrices d'emplois?

**M. Wylie:** En plus des emplois dans le domaine de l'infrastructure.

**Mme Campagnolo:** Vous dites que le personnel de construction souffre de maux physiques et psychologiques. Quelles études avez-vous entreprises sur l'utilisation et la formation des autochtones, et je ne veux pas parler uniquement des journaliers; puisque vous avez prévu une période préparatoire d'au moins six ans, je me demande ce que vous faites pour vous assurer que les autochtones participeront à titre de spécialistes et non pas seulement à titre de journaliers?

**M. Wylie:** C'est une excellente question. La société Beaufort Delta a l'intention d'étudier les programmes qui existent déjà, comme le programme Nortran qui s'occupe de la formation des autochtones. A la suite de cette étude, nous déciderons de la meilleure façon de former les autochtones pour des emplois plus spécialisés, par exemple dans le domaine de l'exploitation en collaboration avec la compagnie du pipe-line; nous ne savons pas encore si un programme de formation distinct serait souhaitable. Je pense



[Text]

different type of training program. I think we have sufficient time to study those alternatives.

**Mrs. Campagnolo:** I am not as familiar as some of my colleagues are with oil people, but my experience is more confined to miners and the mining business. It seems to me that they have something in common with you, that is, that they really do not recognize national borders to any great extent. They are professionals in their field wherever their field happens to be. You state that preference will be given to Canadian vendors and manufacturers and I should think, in line with the Fluor Canada Limited, you will also be looking to Canadian engineers. What preference is going to be given to Canadians generally, or do you anticipate using a number of Alyeska's experienced crews?

**Mr. Wylie:** Let me try to answer that questions in two parts. As far as Canadian participation is concerned, in both the construction and engineering it will be kept at as high a level as is possible to give us the quality of work that we desire and in the most economical manner.

From a construction point of view—and I believe your question on Alyeska was directed towards that area—I think, with the labour force we have available in Canada, that perhaps there will be on the gas system the necessity to use experienced people who have worked on the Alyeska system if they are to achieve the construction schedules they are planning on. If we do build our system and follow along after the gas line, and dependent on what our construction schedule is, whether or not we would have to retain the similar percentage of imported qualified labour, I cannot say at this time.

• 1055

**Mrs. Campagnolo:** The same as the mining industry. The number and spacing of pumping stations will be evaluated on socio-economic environmental factors. Could you estimate for me, as a practical pipeliner, the percentage amount of your proposed capital investment that will be devoted to these factors?

**Mr. Wylie:** I do not think I can give you a figure on that at this time.

**The Chairman:** Before we start the second round, I would like to direct a couple of questions to Mr. Wylie.

I think a great deal of our attention and the attention of people generally has been on a single gas pipeline in this particular part of the country. The proposed oil line, which from your testimony this morning seems to be a very real happening in the not-too-distant future, is number two. Assuming this line was in place by 1985, let us say, when would you see the first loop being required?

**Mr. Wylie:** As soon as the reserves exceeded the capacity of that pipeline that is installed, and I cannot really give you any idea when that could happen.

**The Chairman:** You are saying the demand in all likelihood would be there. It would be the matter of the reserves that would determine another loop.

**Mr. Wylie:** Yes. I think it is fairly obvious that the demand in Canada will be there when the crude oil line is built.

[Interpretation]

que nous disposerons de suffisamment de temps pour étudier ces possibilités.

**Mme Campagnolo:** Je ne connais pas aussi bien que certains de mes collègues les questions de pétrole, je connais mieux les mineurs et les entreprises minières. Il me semble que vous avez quelque chose en commun avec les entreprises minières: comme vous, elles ne reconnaissent pas tellement l'existence des frontières nationales. Leurs responsables sont des professionnels dans leur domaine, où que se trouve ce domaine. Vous dites qu'on accordera la préférence aux vendeurs et aux manufacturiers canadiens, et je pense que tout comme *Fluor Canada Limited* vous chercherez également à engager des ingénieurs canadiens. Dans quelle mesure accorderez-vous vraiment la préférence aux Canadiens; avez-vous l'intention d'utiliser certaines équipes expérimentées d'Alyeska?

**M. Wylie:** Il y a deux aspects à votre question. Pour la construction et la technique, nous utiliserons les compétences canadiennes dans toute la mesure où cela ne nous empêchera pas d'obtenir une qualité maximum et rentable.

Du point de vue de la construction, et lorsque vous avez parlé d'Alyeska c'est à cela que vous pensiez, si nous pensons à la main-d'œuvre canadienne disponible, il est possible que nous devions faire appel au personnel expérimenté qui a travaillé pour Alyeska, si toutefois ils ont terminé la construction dans les délais prévus. Si nous construisons un réseau en suivant le gazoduc, et selon ce que sera notre calendrier de construction, je ne sais s'il nous faudra conserver le même pourcentage de main-d'œuvre qualifiée étrangère.

**Mme Campagnolo:** C'est la même chose dans l'industrie minière. Le nombre et l'espacement des stations de pompage seront déterminés par des facteurs socio-économiques liés à l'environnement. Pourriez-vous indiquer quel pourcentage de votre investissement total vous envisagez de consacrer à ces facteurs?

**M. Wylie:** Je ne suis pas encore en mesure d'avancer un chiffre à ce sujet.

**Le président:** Avant de commencer le deuxième tour de questions, j'aimerais en poser quelques-unes moi-même à M. Wylie.

Jusqu'à présent, on a envisagé surtout la construction d'un gazoduc unique dans cette partie du pays. Le projet d'oléoduc, dont vous dites qu'il se réalisera dans un avenir relativement proche, constituera un deuxième pipe-line. En supposant que cette ligne soit en place en 1985 par exemple, quand sera-t-il nécessaire de la doubler?

**M. Wylie:** Aussitôt que les réserves excéderont la capacité de l'oléoduc en place, mais je ne peux pas vous dire quand cela se produira.

**Le président:** Vous dites que la demande sera suffisante en toute probabilité. La décision de doubler la ligne dépendra donc de la quantité de réserves qui y existeront.

**M. Wylie:** Oui. Il est pratiquement évident que la demande au Canada sera suffisante lorsque l'oléoduc sera construit.

## [Texte]

**The Chairman:** Is it conceivable that there could even be a second loop or a third line within the foreseeable future? Let us say the reserves did build up. Then you could be looking at your first loop perhaps within five years after the installation of the first line, and perhaps another loop within a 10-year period.

**Mr. Wylie:** That could very definitely happen if the reserves are proven up within that timeframe. Yes.

**The Chairman:** I think that helps to establish the concept of a potential of anywhere up to five lines. Presumably the same thing would happen in the gas situation. Would you feel that to be the case as well?

**Mr. Wylie:** Yes.

**The Chairman:** I have another question. Perhaps you could elaborate a little more on what difference it really would make to your project as to which company or which group might have a gas pipeline coming down from the Delta. I think you mentioned that the establishment of a gas pipeline first would be important because that would presumably encourage more exploration and development. But could you elaborate a little more on why this pipeline being owned by one group as against another could affect the timing of your oil pipeline project?

**Mr. Wylie:** I would like to answer that with the reservation that this is my opinion. As I mentioned earlier, I firmly believe that there are economies of scale, and that transportation costs would be at their lowest with the larger throughputs and the larger diameters. Therefore I think it is reasonable to assume that the natural gas currently proven on the north slope can, by being transported across Canada, initiate the earlier producibility of the Delta reserves, thereby allowing the companies that are producing and have been exploring in that area since 1960 to achieve an earlier cash flow back into that operation, which should theoretically stimulate additional exploration.

If the opinions of other people and myself are that on the initial reserves we have in the Delta by itself, the capital costs of the system out of the Delta are not sufficient to finance an individual project, we have some delay facing us until reserves are there to support a single pipeline system from the Delta. And if there is a delay, an additional delay over and above what it would take to develop a system from Alaska and through Canada, then that is a built-in delay as far as the crude-oil system is concerned. And it could have a slowdown in the exploration in the Delta area. Again I say that is my opinion and I am not sure what the producing companies' feelings are.

**The Chairman:** So it is more a question of timing with the assumption that a CAGSL line could probably go in earlier than the Foothills line and that that timing would then affect the timing of your project.

• 1100

**Mr. Wylie:** Yes, sir, very definitely.

**The Chairman:** Dr. Foster, you wanted to...

**Mr. Foster:** I have a couple of short questions for Mr. Wylie.

You have five participants; are they all equal partners?

## [Interprétation]

**Le président:** Peut-on même aller jusqu'à envisager la construction d'une troisième ligne dans un avenir proche? Supposons que l'on continue à découvrir des gisements. La première ligne pourrait alors être dédoublée environ 5 ans après sa construction, avec peut-être une troisième dans un délai de 10 ans.

**M. Wylie:** C'est très possible, à condition que l'on découvre des gisements suffisants dans un tel délai.

**Le président:** Et on pourrait éventuellement songer à un réseau comprenant jusqu'à 5 oléoducs. La même chose pourrait arriver également pour le gaz naturel. Pensez-vous que c'est probable?

**M. Wylie:** Oui.

**Le président:** Une autre question. Vous pourriez peut-être nous expliquer plus en détail la différence que représente pour votre projet le nom de la compagnie ou du groupe qui construira le gazoduc vers le Delta. Je crois que vous avez mentionné que la construction au préalable d'un gazoduc est importante pour vous car cela stimulerait la prospection et l'exploitation. Pouvez-vous nous expliquer plus en détail en quoi il vous importe que ce soit l'un ou l'autre groupe qui construise le gazoduc et comment cela pourrait affecter le calendrier de réalisation de votre projet d'oléoduc?

**M. Wylie:** Je vais répondre, mais en soulignant que c'est là mon avis personnel. Comme je l'ai mentionné, je suis fermement convaincu que les coûts de transport seront d'autant plus faibles que le diamètre du gazoduc sera plus grand et la quantité transportée plus importante. Par conséquent, il est raisonnable de supposer que le gaz naturel déjà découvert sur la pente Nord entraînera la productibilité plus rapide des réserves du Delta, permettant aux sociétés qui produisent et prospectent dans cette région depuis 1960 de dégager des liquidités qui pourront être réinvesties dans ce projet, ce qui stimulera, théoriquement, encore davantage la prospection.

Si les réserves initiales découvertes dans le Delta lui-même sont insuffisantes pour justifier le financement d'une ligne propre, un retard s'ensuivra jusqu'à ce que les réserves découvertes soient suffisantes pour rentabiliser un système de pipeline en provenance du Delta. Mais s'il y a un délai, c'est-à-dire un délai venant s'ajouter au temps nécessaire pour construire un système en provenance de l'Alaska et passant par le Canada, alors ce délai viendra s'ajouter à celui nécessaire à la réalisation de l'oléoduc. Cela pourrait ralentir la prospection dans la zone du Delta. Encore une fois, c'est là mon avis personnel et je ne sais pas ce qu'en pensent les compagnies productrices.

**Le président:** C'est donc une question de calendrier, en admettant qu'une ligne *Arctic Gas* puisse être construite avant une ligne *Foothills*; cette chronologie affecterait le calendrier de réalisation de votre projet.

**M. Wylie:** Oui, très certainement.

**Le président:** Monsieur Foster, vous vouliez...

**M. Foster:** J'ai une série de brèves questions pour M. Wylie.

Vous êtes cinq participants à ce projet; sont-ils tous intéressés à part égale?



[Text]

**Mr. Wylie:** Yes, sir, they are.

**Mr. Foster:** The pipeline guidelines that the government issued several years ago as to participation, environmental activity, Canadian content, are there any of these guidelines which your company will have difficulty in meeting?

**Mr. Wylie:** I cannot think of any at this particular time that specifically we would have any problem meeting.

**Mr. Foster:** I see.

I note you said for a 250,000-barrel-a-day pipeline you require a threshold of 1.8 billion barrels reserve on the Beaufort-Delta area. It seems to me that in the 1974 report of the National Energy Board, Imperial Oil put an estimate of, I believe, 1 to 2 billion barrels reserve. I note that they are one of your partners in this group. Does your Company have an estimate of what the reserves are now?

**Mr. Wylie:** No, we do not and I am not sure what Imperial were referring to in their 1 to 2 billion barrels of reserves, whether they were potential. I do not think they were proven...

**Mr. Foster:** No.

**Mr. Wylie:** ... and that does make a significant difference.

**Mr. Foster:** Yes.

I think that was their submission in the spring of 1974 to the NEB.

I am interested. You mentioned infrastructure and highway. Would it be absolutely essential for the construction of an oil pipeline to have the Mackenzie highway completed before you actually started on your construction?

**Mr. Wylie:** No, it would not.

**Mr. Foster:** I think those are all my questions.

**The Chairman:** Just a follow-up on that last point, that would be assuming that the pipeline came down along the river bed.

**Mr. Wylie:** I think that is right. I believe the general routing of the highway is fairly close to the Mackenzie River itself. The corridor in the broad definition is quite wide and is not restrictive in any way. Our line will be chosen on environmental and technological aspects.

**The Chairman:** Thank you.

Mr. Neil.

**Mr. Neil:** Just a couple of short questions, Mr. Wylie. I am just wondering, where does the line terminate in the south and where is it going on to?

**Mr. Wylie:** We are looking at terminating in the Edmonton area. We hope to tie into Interprovincial at their terminal in Edmonton, and Trans Mountain has a terminal there, too; so that is the logical place to terminate the pipeline system.

We are aware of certain guidelines that the Alberta government has put down as to future expansion of Edmonton facilities in their desire to decentralize additional facilities. We do, however, feel that by the year that this pipeline is put into effect, the production of conventional crude oil out of Alberta will have declined to the point where there will be capacity within IPL and will not necessitate the expansion of additional facilities to accommodate the Arctic crude.

[Interpretation]

**M. Wylie:** Oui, monsieur.

**M. Foster:** Votre société aura-t-elle des difficultés à respecter les directives émises par le gouvernement il y a plusieurs années concernant la participation canadienne, la protection de l'environnement, etc.?

**M. Wylie:** Je ne prévois aucune difficulté pour l'instant à cet égard.

**M. Foster:** Je vois.

Vous dites que pour l'oléoduc transportant 250,000 barils par jour vous avez besoin d'un minimum de 1.8 milliard de barils de réserve dans la région du Delta de Beaufort. Il me semble que dans le rapport de 1974 de l'Office national de l'énergie, *Imperial Oil* estimait les réserves à 1 ou 2 milliards de barils. Je vois qu'aucun de vos associés ne figure dans ce groupe. Est-ce que votre société possède une estimation des réserves actuelles?

**M. Wylie:** Non et je ne sais pas très bien comment *Imperial* est arrivée à ce chiffre de 1 à 2 milliards de barils de réserve. Sont-ce des réserves potentielles? Je ne pense pas qu'elles soient prouvées...

**M. Foster:** Non.

**M. Wylie:** Et cela fait une grosse différence.

**M. Foster:** Oui.

Ce chiffre figure dans le mémoire d'*Imperial Oil* à l'Office national de l'énergie au printemps 1974.

Tout cela m'intéresse. Vous avez mentionné les infrastructures et les routes. Est-ce qu'il serait absolument indispensable pour la construction de l'oléoduc que la route du Mackenzie soit terminée avant que vous commenciez vos travaux?

**M. Wylie:** Non.

**M. Foster:** Je n'ai pas d'autre question.

**Le président:** Pour revenir sur le dernier point, cela suppose que l'oléoduc suivrait le cours du fleuve.

**M. Wylie:** Je pense que c'est exact. Je crois que le tracé de la route est relativement proche du fleuve lui-même. Le corridor ainsi représenté, dans la définition générale, est relativement large et nullement restrictif. Notre traverée sera choisie pour des raisons techniques et de protection de l'environnement.

**Le président:** Je vous remercie.

Monsieur Neil.

**M. Neil:** Quelques brèves questions, monsieur Wylie. J'aimerais savoir où l'oléoduc s'arrêtera dans le sud?

**M. Wylie:** Nous envisageons de le mener jusqu'à la région d'Edmonton. Nous espérons nous raccorder à celui de l'*Interprovincial* à Edmonton, où *Trans Mountain* possède également un terminal; c'est l'endroit le plus logique pour faire aboutir notre oléoduc.

Nous connaissons les directives que le gouvernement de l'Alberta a prescrites quant à l'expansion future des installations d'Edmonton et sa volonté de les décentraliser. Cependant, nous estimons que lorsque ce pipe-line entrera en fonctionnement, la production de pétrole brut conventionnel en Alberta aura décliné au point que les installations de transport existantes seront sous-utilisées et qu'il ne sera pas nécessaire de les développer pour leur permettre de recevoir le pétrole brut de l'Arctique.

## [Texte]

**Mr. Neil:** Does your route pass near Fort McMurray? I am wondering if it is your intention eventually to have Syncrude tie their production into this pipeline or if they would have a separate pipeline.

**Mr. Wylie:** They are currently studying a separate pipeline now and ...

**Mr. Neil:** The Alberta government has committed itself to a pipeline, has it not?

**Mr. Wylie:** Right.

**Mr. Neil:** Yes.

**Mr. Wylie:** The Alberta Energy Corporation owns that pipeline system and I think they are looking at a 22-inch diameter pipeline.

• 1105

**Mr. Neil:** So you have had no discussions with them as to the feasibility of having them tie into your pipeline, for example, and having one pipeline rather than two running from, say, Fort McMurray down to Edmonton?

**Mr. Wylie:** No, we have not, and on a time basis I believe their pipeline will be built to Redwater at an earlier date than what we are looking at.

**Mr. Neil:** One other question. On page 5 of your brief you say that Delta will make maximum use of the facilities of existing installations. I wonder what installations you are referring to that would be useful to your pipeline operation?

**Mr. Wylie:** Here again we are anticipating that there will be a gas line built before us. They will have construction camps along the corridor. They will have staging sites along the corridor and they will have wharves and docks. Producing companies will have their own facilities in the producing areas, so we hope we will be able to take advantage of all of those facilities and not have to construct new ones for ourselves, to the maximum extent that we can, of course.

**Mr. Neil:** Thank you very much.

**The Chairman:** I think that exhausts our questioning, Mr. Wylie. On behalf of the Committee I would like to thank you very much for having taken the time to come before us this morning and help us a little further in our understanding of the general development in the area of oil and gas reserves and related pipelines in the northwest area. Thank you very much.

**Mr. Wylie:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** This meeting is now adjourned to the call of the Chair.

## [Interprétation]

**M. Neil:** Est-ce que votre tracé passe près de Fort McMurray? Est-il dans votre intention d'acheminer par votre ligne le pétrole de Syncrude ou bien celui-ci sera-t-il transporté par un réseau distinct?

**M. Wylie:** Syncrude étudie actuellement un pipe-line à part et ...

**M. Neil:** Le gouvernement de l'Alberta a pris l'engagement de construire un pipe-line, n'est-ce pas?

**M. Wylie:** Exact.

**M. Neil:** Oui.

**M. Wylie:** L'Office de l'énergie de l'Alberta est propriétaire de ce pipe-line et je pense qu'il envisage de construire une ligne de 22 pouces de diamètre.

**M. Neil:** Vous n'avez pas eu de discussions quant à la possibilité d'intégrer leur pipe-line au vôtre, c'est-à-dire, de faire un pipe-line unique entre Fort McMurray et Edmonton?

**M. Wylie:** Non. Il y a une question de temps ici; leur pipe-line sera construit plus tôt et il ira jusqu'à Redwater.

**M. Neil:** une autre question. A la page 5 de votre mémoire, vous dites que la Delta compte utiliser les installations actuelles dans la plus large mesure possible. Quelles sont les installations qui pourraient vous rendre service dans le cas de votre pipe line?

**M. Wylie:** Nous supposons ici que le pipe-line de gaz naturel sera construit avant le nôtre. Il y aura donc des camps de construction le long du corridor, des échafaudages, des bassins comme des quais. Les sociétés productrices auront leurs propres installations sur place et nous espérons que nous pourrons les utiliser afin d'éviter d'en construire nous-mêmes, dans la mesure du possible, bien entendu.

**M. Neil:** Merci beaucoup.

**Le président:** Monsieur Wylie, je crois que ce sont là toutes les questions qu'on voulait vous poser. Au nom des membres du Comité, je vous remercie d'être venu aujourd'hui témoigner car cela nous a permis de comprendre un peu mieux ce que signifie la mise en valeur des gisements de pétrole et de gaz naturel du point de vue de la construction de pipe-lines dans les régions du nord-ouest. Merci beaucoup.

**M. Wylie:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** La séance est levée jusqu'à nouvel ordre.























HOUSE OF COMMONS

Issue No. 52

Tuesday, February 3, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 52

Le mardi 3 février 1976

Président: M. Alan Martin

Gouvernement  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Frontier oil and gas reserves  
and pipelines.

CONCERNANT:

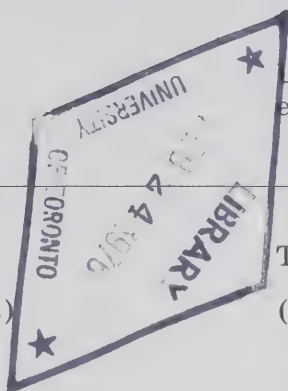
Les réserves et pipe-lines de gaz  
et de pétrole frontaliers.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976



STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Andre  
(*Calgary Centre*)  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)

Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr  
Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Foster

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gendron  
Lumley  
Malone  
Maine  
McCain

McRae  
Neil  
Railton  
Schumacher  
Smith (*Churchill*)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, FEBRUARY 3, 1976

(61)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:10 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Andre (Calgary Centre), Cyr, Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Foster, Martin, McRae, Railton and Smith (Churchill).

*Other Member present:* Mr. Elzinga.

*Witnesses: From the Canadian Arctic Resources Committee:* Dr. A. R. Thompson, Chairman; Dr. D. H. Pimlott, Founder-Chairman.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, July 15, 1975, as amended July 23, 1975 (*See Minutes of Proceedings, Wednesday, July 23, 1975*).

Dr. Thompson made a statement and, with the other witness, answered questions.

At 12:45 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 3 FÉVRIER 1976

(61)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 10 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Andre (Calgary Centre), Cyr, Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les îles), Foster, Martin, McRae, Railton et Smith (Churchill).

*Autre député présent:* M. Elzinga.

*Témoins: Du Comité canadien des ressources de l'Arctique:* M. A.R. Thompson, président; M. D. H. Pimlott, président fondateur.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 15 juillet 1975, modifié le 23 juillet 1975 (*Voir procès-verbal du mercredi 23 juillet 1975*).

M. Thompson fait une déclaration et répond aux questions avec l'aide de l'autre témoin.

A 12 h 45, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, February 3, 1976.

• 1110

[Text]

**The Chairman:** Gentlemen, we will call the meeting to order. We now have an adequate quorum to proceed with the hearing of witnesses.

We have before us this morning the Canadian Arctic Resources Committee, with Dr. Thompson, Chairman of that committee, on my right. I think I will ask Dr. Thompson if he would be good enough to introduce his associates with him here today.

**Dr. A. R. Thompson (Chairman, Canadian Arctic Resources Committee):** Thank you, Mr. Chairman. On my immediate right is Douglas Pimlott of the University of Toronto Zoology Department and the former Chairman of CARC, at present on leave and full-time with the organization, in connection particularly with the Berger Inquiry. Next to Douglas Pimlott is Kitson Vincent who is the Executive Secretary of CARC in Ottawa; and further on the right is Mr. Ernest Skinnerland who is a consultant in the field of heavy construction in Toronto and an assistant of the committee, particularly in areas like the supervision of large projects.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, would it not be wise, for the sake of the record, to have the committee identified as to its structure: to whom it is responsible, who set it up and so on?

**The Chairman:** Yes, Mr. Douglas.

I was wondering whether you intended, perhaps, Dr. Thompson, to read an opening statement; and, if you were to, whether you could, in the process, give us a little background on the committee. Was it your intention to read an opening statement?

**Dr. Thompson:** Yes, Mr. Chairman. It is our intention, I hope, to read an opening statement. And in the statement, we will make some reference to CARC itself. The cover of the opening statement is on our stationery form which lists the members of the committee.

**The Chairman:** You were not intending to read this entire ...

**Dr. Thompson:** No, not entirely. But if I may begin, Mr. Chairman, I will deal with those parts which I think will identify the committee.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I think it would be more useful if, in the opening statement, we had some background about the committee.

**The Chairman:** I think, Dr. Thompson, as we now have this as a handout—and I must apologize for its being only available in English at the present time, but it has been submitted for translation—that you could perhaps highlight a few items in here and, in the course of this, give us a little background on the Canadian Arctic Resources Committee. As you may be aware, I think the activities and background of the committee are still somewhat strange to perhaps the majority of us.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 3 février 1976

[Interpretation]

**Le président:** Messieurs, la séance est ouverte. Étant donné que nous sommes suffisamment nombreux pour entendre les témoignages.

Notre témoin de ce matin est le Canadian Arctic Resources Committee dont je vous présente, le président M. A. R. Thompson, assis à ma droite. Je demanderais à M. Thompson de bien vouloir nous présenter ses adjoints.

**M. A. R. Thompson (président, Canadian Arctic Resources Committee):** Je vous remercie, monsieur le président. À ma droite, il y a Douglas Pimlott, de l'Université de Toronto, département de zoologie, et ancien président de notre comité; il travaille actuellement à plein temps chez nous, notamment dans le cadre de la Commission d'enquête Berger. Ensuite, il y a Kitson Vincent, secrétaire exécutif du CARC, à Ottawa, et puis à sa droite, M. Ernest Skinnerland, un de nos assistants qui est expert en construction et plus particulièrement dans la surveillance des grands chantiers.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, ne pensez-vous pas qu'il serait bon de consigner officiellement la structure du comité, à qui il est comptable, comment il a été constitué, etc.

**Le président:** Certainement, monsieur Douglas.

Avez-vous l'intention de nous donner lecture d'une déclaration d'ouverture, monsieur Thompson? Dans l'affirmative, pourriez-vous nous donner quelques éléments d'information sur votre comité.

**M. Thompson:** Oui, monsieur le président, nous avons en effet l'intention de lire une déclaration d'ouverture, laquelle contiendra quelques mots d'explication au sujet du CARC. La couverture de notre déclaration est d'ailleurs constituée par notre en-tête sur lequel figure la liste des membres du comité.

**Le président:** Est-ce que vous avez l'intention de lire tout l'exposé ...

**M. Thompson:** Non, pas tout entier, et si vous le permettez, monsieur le président, je vais commencer par l'historique du comité.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Il serait préférable que la déclaration d'ouverture fasse état de la constitution et du fonctionnement du comité.

**Le président:** Comme ce document a été distribué, et je m'excuse qu'il ne l'ait été qu'en anglais, mais il est actuellement à la traduction, vous pourriez nous donner l'historique du Canadian Arctic Resources Committee, la majorité des députés n'étant pas vraiment au courant.

[Texte]

**Dr. Thompson:** Yes. I will refer again, then, to the covering page which lists the members of the committee. On page 2 of the handout: CARC is a public-interest group consisting of scientists, officials of native and conservation organizations, lawyers, businessmen and other citizens. Our committee is concerned with northern resource and social issues in general and northern oil and gas development in particular.

CARC has tried to inject an independent voice into the government-industry partnership which, until now, has characterized policy and planning for northern development. The Committee maintains close relations with native organizations and provides them with resource workers to advise them, when requested, on development issues; for example, in the Mackenzie Valley and the Beaufort Sea. We are the only southern-based organization that has full-time presence before the Berger Inquiry and will continue our participation in that inquiry until its end.

Two aspects of the committee's activities that have had the unanimous support of members have been, first, our continuing efforts to inform Canadians about northern issues; and we have conducted studies and investigations, and have held workshops nationally, here in Ottawa, for the last four years. We have published *Northern Perspectives*, which is an information letter, and have worked with the media. We have a list available of CARC publications, a copy of which is before you on the table, Mr. Chairman, to give an indication of the scope of the studies and research.

The second theme that we have stressed is the need to develop a much higher level of public accountability in northern affairs. We pressed hard for the establishment of the Berger inquiry and we pressed hard for it to be given the broadest terms of reference. We have consistently pressed for Parliament's participation in the revision of the Oil and Gas Land Regulations that is currently under way. It is this theme of public accountability that we would like to stress in our statement.

• 1115

We have come to issue challenges to yourself, Mr. Chairman, and to your fellow parliamentarians. The first is to take a fresh look at our northern resources. The second is probably more profound. We think that the greatest problem facing Canada is the serious lack of confidence in our political institutions. In our opinion, Parliament has not played any really meaningful role in energy and northern development at the very time when these two issues will determine whether Canada will remain strong as a nation. In the absence of a meaningful development policy, which we think only Parliament can fashion, decisions are now made piecemeal by officials in the bureaucracy. We state this advisedly. In our judgment, the role of Parliament over the past seven years will be looked on by future historians as a failure, and we are afraid that this failure will only serve to further the interests of those who want

[Interprétation]

**M. Thompson:** Très bien. Donc la couverture reprend la liste des membres du comité et à la page 2 de l'exposé, il est précisé que le CARC est un groupe d'intérêt public constitué d'hommes de science, d'agents d'organisations d'autochtones et de sociétés de conservation, d'avocats, d'hommes d'affaires et d'autres citoyens. Le comité s'intéresse à l'ensemble du problème des ressources et des problèmes sociaux du Grand Nord et plus particulièrement à l'exploitation du pétrole et du gaz de cette région.

Le CARC a cherché à faire entendre une voix indépendante dans les rapports entre le gouvernement et l'industrie, rapports qui jusqu'à présent ont régi la politique et la planification de la mise en valeur du Grand Nord. Le comité entretient des rapports étroits avec les organisations d'autochtones, mettant notamment à leur disposition des personnes dont le but est de les conseiller sur les problèmes du développement lorsqu'on leur en fait la demande. C'est ce qui a été fait notamment en ce qui concerne la vallée du Mackenzie et la mer de Beaufort. Nous sommes l'unique organisme ayant son siège dans le sud du pays participant à plein temps à la Commission d'enquête Berger, et nous comptons d'ailleurs y participer jusqu'à la fin.

Tous les membres du comité ont pleinement appuyé les efforts du CARC visant à informer nos concitoyens au sujet des problèmes du Grand Nord; nous avons par ailleurs effectué études et enquêtes et, au cours des quatre dernières années, des groupes d'étude représentant l'ensemble du pays se sont réunis à Ottawa. Nous avons également publié un bulletin d'information intitulé *Northern Perspectives* et avons coopéré avec les media. Nous vous avons remis une liste des publications de la CARC de façon à vous donner une idée de l'ampleur de nos études et travaux.

Notre deuxième objectif est de faire en sorte que l'administration et l'exploitation du Grand Nord soient mieux connues et surveillées par l'ensemble des Canadiens. Nous avons milité en vue de la constitution de la Commission d'enquête Berger et de l'attribution à ladite commission de pouvoirs aussi étendus que possible. Nous avons également insisté pour que le Parlement participe à la révision des règlements régissant les terres contenant des gisements de pétrole ou de gaz, révision qui suit actuellement son cours. Mais c'est le principe de la responsabilité vis-à-vis du public que nous aimerions souligner dans la présente déclaration.

Nous avons l'intention de vous lancer un défi, monsieur le président, ainsi qu'à vos collègues parlementaires. Premièrement, nous vous invitons à examiner les ressources du Grand Nord sous un jour nouveau. Le second défi est plus fondamental. Nous estimons en effet que le grand problème auquel le Canada doit faire face est le manque de confiance dans nos institutions politiques. Nous sommes d'avis que le Parlement n'a pas joué le rôle qui lui revenait dans le domaine de l'énergie et de la mise en valeur du Grand Nord, et ce, justement au moment où ces deux questions doivent déterminer l'avenir de notre pays. Vu l'absence d'une politique cohérente de mise en valeur, politique que seul le Parlement est habilité à élaborer, les décisions sont prises au jour le jour par des fonctionnaires. Nous faisons cette déclaration en pleine connaissance de cause. Nous sommes d'avis que le rôle du Parlement au



[Text]

simply to strengthen the executive and the bureaucracy at the expense of Parliament.

We would like to give some examples of what we mean. In the early stages of the Berger inquiry, CARC looked at the problem of transportation needs. This study included an examination of corridors as a possible means of rationalizing various methods of transportation and minimizing social environmental impacts. We got into difficulties right from the beginning. There was a lack of scientific data. Instead of a broad transportation policy within which trade-offs could be made, we found ourselves forced to deal with a sort of first-come, first-served application for a gas pipeline. Our studies immediately had to be too detailed. We found ourselves focusing on the minutia of a pipeline; consequently, the evaluation of reasonable alternatives became impossible.

We found much evidence that the Mackenzie River Valley route is not the best choice. More important, we concluded that before one can plan a northern route, one needs comprehensive resource inventory data; and that was lacking. The applicant in the federal government had given only a cursory look at alternatives. Although the Mackenzie River is a historical transportation system; it seemed very questionable whether any further demand should be imposed on its capabilities, especially with regard to an oil pipeline. Therefore we suggested to the Berger inquiry a route east of the Franklin Mountains as a good alternative. Much to our surprise, we found that neither the industry nor the government had even considered this alternative.

We mention transportation to illustrate a general contention: that is, wherever one looks, whether it be transportation, resource development planning, land use planning, or social planning, the same problem arises. The problem is that we are being led to see the trees and not the forest, the pipelines and not the functions they serve. You will never deal with this problem, Mr. Chairman, we think, until you and your Committee, and Parliament as a whole, are able to stand back and reassess the whole spectrum of alternatives in northern policies.

Just recently, your Committee had a witness from Dome Petroleum talking about the company's offshore drilling program in the Beaufort Sea. On reading the record, we were disappointed at the Committee's lack of incisive questioning of the witnesses. It was clear to us that the Committee lacked a coherent overview to help it decide whether offshore development should be allowed to proceed at this time.

If you contrast this situation with that in countries such as Norway and the United States, where offshore exploration is carefully planned and controlled, you will understand our disappointment. In Washington, for example, the Senate Interior Committee and the House Select Committee held extensive hearings last year on offshore drilling, and in different parts of the United States vigorous public

[Interpretation]

cours des sept années écoulées sera considéré comme un échec par les historiens futurs et nous craignons que cet échec servira uniquement à appuyer les intérêts de ceux qui ne cherchent qu'à renforcer l'exécutif et la bureaucratie aux dépens du Parlement.

Je vais vous donner quelques exemples. Au début des travaux de la Commission d'enquête Berger, le CARC a examiné les besoins dans le domaine du transport. Cette étude comportait notamment l'examen des couloirs en vue de rationaliser les diverses méthodes de transport, tout en réduisant les répercussions sur les hommes et l'environnement. Or, nous nous sommes d'emblée heurtés à des difficultés, à savoir le manque de données scientifiques. Alors que nous nous attendions à trouver une politique d'ensemble des transports, politique dans le cadre de laquelle il y aurait moyen d'arriver à certains compromis, nous avons constaté qu'il y avait uniquement une série de demandes de permis pour la construction d'un gazoduc, demandes qu'on examine au fur et à mesure de leur soumission. Nous avons dès lors été obligés de consacrer trop de temps aux détails, ce qui rendait impossible l'examen de solutions de rechange valables.

Nous avons trouvé de nombreux témoignages concordants selon lesquels le tracé de la vallée du Mackenzie ne constitue pas le meilleur choix. Mais fait plus important encore, nous sommes arrivés à la conclusion qu'avant de choisir telle ou telle solution, il est indispensable d'être en possession de toutes les données relatives aux ressources du Grand Nord, données qui font actuellement défaut. Les solutions de rechange n'ont été étudiées que superficiellement par les agents du gouvernement fédéral. Bien que la vallée du Mackenzie constitue un réseau de transport déjà ancien, il est douteux qu'il soit opportun de charger celui-ci davantage et a fortiori d'y adjoindre un oléoduc. C'est pourquoi nous avons suggéré aux membres de la Commission d'enquête Berger de construire un oléoduc à l'est des monts Franklin. A notre vive surprise, nous avons constaté que ni la société pétrolière ni le gouvernement n'avait envisagé cette solution.

J'ai mentionné le transport simplement à titre d'illustration car dans tous les domaines, qu'il s'agisse du transport, de l'exploitation de ressources naturelles, de l'utilisation des terres ou des plans sociaux, on se heurte au même problème, à savoir que nous envisageons les arbres et non pas la forêt, les pipelines et non pas leur but. Or, ce problème ne sera jamais résolu tant que vous, monsieur le président, le Comité et le Parlement tout entier n'auront pas étudié l'ensemble des solutions qui se présentent pour la mise en valeur du grand nord.

Vous avez entendu récemment un témoin de la Dome Petroleum qui vous a entretenu du programme de forage de sa société dans la mer de Beaufort. Nous avons été fort déçus de constater que les membres du Comité n'aient pas posé de questions plus incisives aux témoins. Il n'était en effet que trop évident que les membres du Comité n'avaient pas la vue d'ensemble qui leur aurait permis de décider si oui et non il fallait autoriser les forages au large des côtes.

Quand on compare cette situation avec ce qui se passe dans des pays tels que la Norvège et les États-Unis où les forages de ce genre sont planifiés et contrôlés de très près, vous comprendrez notre déception. Ainsi, à Washington, le *Senate Interior Committee* et le *House Select Committee* ont siégé longuement l'an dernier pour étudier la question des forages en mer. Par ailleurs, dans différentes villes des



## [Texte]

hearings were held at federal and state levels to determine how and when and if offshore development on the continental shelf should take place. In Canada, on the other hand, Parliament was not even informed that in July 31, 1973, Cabinet had given approval in principle to drilling in probably the most hazardous offshore region in the world: the deeper waters of the Beaufort Sea. The member of Parliament for the Northwest Territories, Wally Firth, did not become aware of this approval until nine months later when the information was disclosed by COPE, the Committee for Original Peoples Entitlement, and that committee had gained its information by the leak of confidential documents.

• 1120

Drilling in the Beaufort is scheduled to commence this spring and yet Parliament has not held one hearing on this grave matter. We are not here just as a northern interest group today; we feel that we are expressing broad concerns we share as ordinary citizens and unless Parliament does something to reassert a leadership role we will be bypassed again and again.

We noted that one of your Committee members said on December 2:

... we should not be saying yes or no to the McKenzie (sic) but saying either/or. We should take all of these alternatives and put them together and decide which one is best from our long-term point of view. Without question this is what Parliament should be doing.

We agree with that approach. For example, without the national priorities the two major possible gas transportation routes, the Mackenzie Valley and the Polar route, will not be considered in tandem. There may ultimately be a shift anyway from the currently favoured western route to the eastern route but surely an examination of the energy options offered by these alternatives is long overdue. On the face of it the Polar route presents less environmental and social problems but until the principal issues of national interest have been focused by debate there really will not be any framework for assessing the choices between the two.

Mr. Justice Berger has the same problem we are talking about of having to concentrate on the trees. His mandate is just to look at a 48-inch natural gas pipeline in the Mackenzie Valley and to our view that represents far less environmental and social hazard than the Dempster or Mackenzie Highways, offshore drilling, oil and gas gathering and processing system, and I guess we could mention oil pipelines. None of these other projects are subject to scrutiny. It would be like a speech that was made by Mr. Carson Templeton of Winnipeg lately where he referred to a train pulling a number of cars containing high explosives.

One car is called development of technology to drill offshore in areas subject to constant ice movement ... another car says risk of oil pipeline rupture and another car says the introduction of several thousand people and all of the machines they bring with them from snowmobiles to dredges to guns to bulldozers.

## [Interprétation]

États-Unis, les autorités fédérales et des différents états ont organisé des audiences publiques animées en vue de déterminer s'il fallait procéder à des forages sur le plateau continental. Par contre, au Canada, le Parlement ne savait même pas que le 31 juillet 1973, le cabinet avait donné son accord de principe en vue de travaux de forage maritime dans la région la plus dangereuse qui soit, à savoir les eaux profondes de la mer de Beaufort. Wally Firth, le député des Territoires du Nord-Ouest, n'a appris cet accord que neuf mois après sa publication par le COPE, Committee for Original Peoples Entitlement, lequel avait appris la chose par une fuite.

Les travaux de forage dans la mer de Beaufort doivent commencer en principe au printemps prochain alors que le Parlement n'a pas organisé une seule audience sur cette grave question. Nous comparaissons aujourd'hui non pas uniquement à titre de personnes s'intéressant au problème du Grand Nord, mais également pour exprimer des préoccupations d'ordre général, ressenties par l'ensemble d'entre nous; nous sommes d'avis qu'à moins que le Parlement ne se resaisisse et affirme ses responsabilités, d'autres décisions tout aussi graves seront prises à notre insu.

Un des membres de votre comité a fait remarquer le 2 décembre dernier:

... nous ne devons pas nous décider dans un sens ni dans l'autre en ce qui concerne le Mackenzie mais réserver nos décisions. Nous devons examiner toutes les solutions possibles et ensuite décider laquelle est la meilleure à long terme. C'est évidemment ce que le Parlement devrait faire.

Nous sommes tout à fait d'accord avec ce point de vue. Ainsi, si l'on ne tient pas compte des priorités nationales, l'on ne considèrera pas conjointement la vallée du Mackenzie ainsi que la route polaire qui constituent deux possibilités pour le transport du gaz naturel. Il se pourrait en effet que l'on abandonne un jour la route à l'ouest en faveur de celle plus à l'est, mais en tout état de cause, on aurait dû étudier attentivement, depuis longtemps déjà, toutes les données de ces deux solutions. Il semblerait à prime abord que la route par le pôle présente moins de dangers pour l'environnement et pour les hommes; mais tant qu'on aura pas fait le point sur les questions essentielles d'intérêt national, il n'y aura pas moyen de faire un choix judicieux entre les deux.

M. le juge Berger lui aussi est obligé de s'occuper uniquement des détails, comme nous. En fait, il est sensé étudier uniquement un gazoduc de 48 pouces de diamètre dans la vallée du Mackenzie, lequel, à notre avis est moins dangereux pour l'environnement et les hommes que les routes de Dempster ou du Mackenzie, ainsi que les forages en mer, le stockage et le traitement du pétrole et du gaz et les oléoducs. Or, il n'est pas habilité à étudier aucun de ces problèmes. Ainsi, M. Carson Templeton, de Winnipeg, lors d'un discours prononcé récemment avait parlé d'un train de plusieurs wagons transportant des explosifs.

Un wagon est intitulé mis au point de la technologie pour le forage dans les eaux sujettes à des mouvements constants de glace; un autre est intitulé danger d'éclatement des oléoducs et un autre fait état de l'arrivée d'un millier de personnes dans la région, ainsi que de toutes sortes d'équipements allant de motoneiges aux

## [Text]

Another car says infrastructure— all roads, airstrips, houses, rock crushers, borrow pits, beer parlours, perhaps even post offices and postal workers.

At the end of this long train is the caboose—warmly heated with oil and gas, peopled by Members of Parliament and the name of this caboose is Northern Resource Policy. The problem is that this caboose is at the rear end of the train, the last to start, and it seems to have no traction motors to drive its wheels, it is merely pulled.

Mr. Chairman, how do you get out of the caboose and into the engine? You begin by asking the right questions.

What are Canada's long-term goals for the North? Will there ultimately be two or three provinces North of 60—or are other forms of political development preferable? How will native northerners find their place in this evolution of political institutions? Will there be special native status—or is a money and land settlement on the James Bay pattern adequate? And what is a suitable timetable for native land claim settlements? Must they precede pipelines and other major resource developments? Where do northern resource development projects fit into national planning? Can we continue a typical colonial pattern or must these projects conform to regional planning goals that will surely impose restraints of scale and timing? Should these projects serve only Canadian needs or do we owe a resource-hungry world access to these northern lands? What do we owe our own children and their children? What can we afford? Is it true that our best dollar investment today is money spent to conserve energy as many advocate? Is it true that conservation measures can reduce our natural gas requirements by as much as 20 or 25 per cent—that is what is contended by the Office of Energy Conservation—so the delivery of Delta gas can be postponed?

The second step is for Canadians to provide their parliamentarians with a means to get answers.

We think the initial requirement is staff support for members of Parliament. In our opinion members should be provided with an annual budget additionally of at least \$60,000 to pay just for researchers and assistants. The brightest young minds—and older minds too, for that matter. Business, labour, universities and colleges should contribute their talents, and gain lasting insights into the political process as an offshoot, by serving the Member of Parliament in his day-to-day examination of issues. Committees of Parliament should have additional staff and budgets sufficiently large to enable all needed expertise to be assembled to aid Committee deliberations. Committees' mandates and powers to compel the attendance of witnesses and the production of documents should be enlarged. Canadians have seen the power of a Watergate committee to bring an errant executive to heel. While we do not advocate a slavish imitation of the Congressional system, we believe the Canadian parliamentarian is comparatively impotent.

## [Interpretation]

dragues, fusils et bulldozers. Un autre wagon est intitulé infrastructures, routes, pistes d'atterrissage pour avions, logements, concasseurs, cafés, bureaux de poste et agents postaux.

En queue du train vient le wagon bien chauffé au pétrole et au gaz où se trouvent les députés, ce wagon était intitulé politiques des ressources du Grand Nord. Or, la difficulté c'est que ce wagon vient en queue du train et part donc le dernier, si bien qu'il ne pousse pas le train mais est tiré par lui.

Comment faire, monsieur le président, pour quitter ce wagon et entrer dans la cabine du chauffeur? Il faut, pour commencer, poser les questions pertinentes.

Quels sont les objectifs à long terme du Canada pour le Grand Nord? Y aura-t-il deux ou trois provinces au nord du 60<sup>e</sup> parallèle ou d'autres solutions sont-elles préférables? Comment les populations autochtones de ces régions vont-elles s'insérer dans l'évolution des institutions politiques? Vont-elles bénéficier d'un statut autochtone spécial ou estime-t-on que l'accord monétaire et territorial conclu pour la baie James est un exemple à suivre? Quel calendrier faut-il fixer pour les revendications territoriales des autochtones? Ces revendications doivent-elles être résolues avant la construction des pipelines et d'autres travaux d'exploitation? Comment la mise en valeur des ressources du Grand Nord s'insère-t-elle dans les plans nationaux? Devrons-nous poursuivre dans ce domaine un mode de développement typiquement colonial ou, au contraire, ces travaux devraient-ils être subordonnés à des objectifs régionaux lesquels imposeront nécessairement des restrictions d'échelle et de dates? Ces travaux doivent-ils servir uniquement aux besoins du Canada ou devons-nous également tenir compte des besoins du reste du monde? Que faisons-nous pour assurer l'avenir de nos enfants et de nos petits enfants? Qu'est-ce que nous pouvons nous permettre de faire? Est-ce vrai, comme d'aucuns le prétendent, que le meilleur investissement c'est de conserver l'énergie? Est-ce vrai que des mesures de conservation pourraient réduire notre consommation de gaz naturel de 20 à 25 p. 100, comme l'affirme l'agence de conservation de l'énergie, ce qui permettrait notamment de remettre à plus tard l'exploitation du gaz naturel du delta.

Deuxièmement, nous devons faire en sorte à ce que nos députés puissent obtenir des réponses à toutes ces questions.

Il faut pour commencer que les députés disposent d'un personnel de soutien suffisant. A ce propos, nous estimons que les députés devraient avoir un budget supplémentaire de \$60,000 par an minimum pour payer chercheurs et adjoints. Des jeunes gens brillants aussi bien que des plus âgés. Les hommes d'affaires, les travailleurs, les membres des universités devraient vous faire profiter de leur savoir et, par le fait même, avoir un bon aperçu du processus politique en assistant le député dans son examen quotidien des problèmes. On devrait accorder aux comités parlementaires un personnel et un budget assez considérable pour qu'ils obtiennent les conseils d'experts propres à les aider dans leurs délibérations. Il faudrait donner aux comités le pouvoir d'exiger la présence de témoins et la production de documents. Les Canadiens ont vu comment le comité du Watergate a su mettre au pas le pouvoir exécutif. Bien que nous ne préconisons pas une imitation servile du système américain, nous croyons que, par comparaison, le système parlementaire du Canada est inefficace.



[Texte]

[Interprétation]

• 1125

We would expect the first responsibility of parliamentary committees to be to watchdog the official side of government. The making of regulations governing such important matters as the granting of oil and gas permits and leases in the North and offshore should no longer be an exclusively bureaucratic domain. Soon the long-promised revision of these regulations will be brought forward. We are told that a bill will be introduced into Parliament this session which will provide the very first opportunity for parliamentary debate on these issues. How informed will the members be about the alternatives? Will this statute merely provide a skeleton, which is often the case, with the major points of policy to be determined in regulations? If so, will the new regulations get any scrutiny from parliamentarians?

The third step is for parliamentarians to ensure that all citizens, and not just those with economic interests, have an opportunity to assert their views on contentious issues. Important precedents have recently been established in Canada towards ensuring that all sides of any question will be heard, and we commend these precedents. We refer to the funding of native and environmental organizations before the Berger inquiry; the financial assistance given to the Consumers' Association of Canada to enable it to represent consumer interests before rate-making bodies; and the announced intention of the Porter Royal Commission on Ontario's energy needs and planning to assist public interest interveners. We believe that private citizens through their voluntary efforts have a good deal to contribute. That is why, as individuals, we have persevered for five years now in furthering CARC's main goal of stimulating public debate on northern alternatives.

Currently, our efforts are concentrated on a northern resource and land-use policy study. We are taking a long-range view; we are talking about planning, not about a plan. Our purpose is to advocate the kinds of procedures and institutions which will optimize planning not as a doctrinaire concept but as a day-to-day process in the service of well-defined goals and objectives. We have to begin with a review of the basic framework of government in the Yukon and Northwest Territories. We foresee one possible outcome in the future—that is, the establishment of a second Carrothers Commission to recommend further steps in the evolution of government institutions in the North. We hope to bring a broader perspective to procedures for determining goals to ensure that all questions are asked, not just those posed by the insatiable appetite for resources of the southern economies. In a year's time, we hope to have valuable insights into these issues.

The Science Council of Canada is conducting a major study along similar lines. There are many others, particularly Northerners, who wish to make their views about the North's future known to parliamentarians. We hope that in a year's time we will be invited back to this Committee and to other committees for the kind of incisive and searching examination that these great national issues deserve.

D'après nous, la toute première responsabilité des comités parlementaires devrait être de surveiller la Fonction publique. L'élaboration de règlements régissant des questions aussi importantes que l'octroi de permis d'exploitation du pétrole et du gaz et de baux dans le Nord ne devrait plus relever exclusivement de la Fonction publique. Bientôt, on entreprendra la révision de ces règlements, depuis si longtemps attendue. On nous dit qu'au cours de la présente session on présentera un bill qui, pour la première fois, permettra aux députés de discuter de ces questions. Les députés seront-ils bien informés sur les divers choix qui s'offrent? Cette loi sera-t-elle, comme il se produit souvent, simplement un sommaire dont les politiques principales seront déterminées au moyen de règlements? Si tel est le cas, les députés examineront-ils ces nouveaux règlements?

Troisièmement, les membres du Parlement doivent s'assurer que tous les citoyens, et non pas seulement ceux qui ont des intérêts économiques, ont l'occasion d'exprimer leur opinion sur des problèmes contentieux. On a récemment créé au Canada des précédents importants lorsqu'on s'est assuré d'examiner tous les aspects d'une question, et nous approuvons cette attitude. Nous approuvons, par exemple, le fait d'avoir financé des organismes d'autochtones et d'écologistes pour qu'ils puissent comparaître devant la Commission Berger; l'aide financière accordée à l'Association des consommateurs du Canada pour qu'elle puisse faire valoir l'intérêt du consommateur auprès des organismes établissant les tarifs; et l'intention de la Commission royale d'enquête Porter sur les besoins et la planification à l'égard de l'énergie en Ontario d'aider toute personne voulant représenter l'intérêt public. Nous croyons que les citoyens peuvent offrir une contribution valable. C'est pourquoi, à titre personnel, nous tentons depuis 5 ans d'atteindre l'objectif principal du CARC, c'est-à-dire encourager les discussions publiques sur le développement du Nord.

À l'heure actuelle, nous nous occupons surtout d'une étude sur la politique visant l'utilisation des terres et des ressources du Nord. Nous envisageons un programme à long terme, nous parlons de planification et non pas d'un plan. Nous préconisons l'emploi de procédures et d'institutions qui porteront au maximum la planification, non pas du point de vue théorique mais du point de vue pratique, en vue d'atteindre des objectifs bien définis. Il nous faut tout d'abord examiner l'organisation fondamentale du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest et du Yukon. Nous prévoyons, dans l'avenir, la création d'une deuxième commission Carrothers qui pourrait recommander des mesures pour l'évolution des institutions gouvernementales du Nord. Nous espérons élargir la portée des procédures visant à déterminer les objectifs pour s'assurer qu'on tiendra compte de tous les problèmes et non pas seulement de ceux posés par les besoins insatiables en ressources du Sud. Dans un an, nous espérons avoir une bonne idée de ces problèmes.

Le Conseil des sciences du Canada a entrepris une étude semblable. Il y en a bien d'autres, surtout des habitants du Nord, qui veulent faire connaître aux députés leur opinion sur l'avenir du Nord. Nous espérons que dans un an, ce comité et d'autres comités nous inviteront à nouveau afin d'étudier, comme il se doit, d'une façon approfondie et documentée ces problèmes nationaux.

[Text]

Thank you, Mr. Chairman, and members of the Committee.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Thompson. You have certainly provided some food for thought in your presentation.

First on my list is Dr. Andre. Do you wish to start off?

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Dr. Thompson and other members of the Canadian Arctic Resource Committee, I want first to thank you very much for appearing before this Committee. We are holding this meeting, like the others that preceded it, under general terms of reference to look at northern resources. The view you have offered us in your statement here and so on... I am sure that what comes out of the questions we ask will certainly help to fill in the perspective of our understanding, or help to increase our understanding of the problems associated with development of the North, with oil and gas pipelines, and so on.

• 1130

I first would be remiss if I did not say that I am certain that at least the members on this side of the table heartily agree with your assessment of the necessity for increased participation by members of Parliament and by the House of Commons in the role of formulating policy in this country. This is a thing that is hardly new to us. We talk about it often and we frequently get the feeling that we are talking to ourselves. When one hears anybody talk about Parliamentary reform today it seems to be in the context as defined by the Prime Minister, namely, the necessity of reducing the second reading debate of bills. In other words, finding some way in which the bureaucracy and the ministers can get their bills through Parliament faster, as opposed to any meaningful reforms that would allow more participation by members of Parliament and by representatives of the people in these important processes you talked about. As one member of Parliament, and I am sure I speak for a great number, we welcome the fact that there are others besides ourselves who feel that there is a meaningful role for members of Parliament to play in policy development. Indeed, it is really very desirable for the nation that members of Parliament be given an increased role in policy formation in Canada.

I have a number of questions to ask. The thrust of your presentation this morning is towards a broader understanding and a broader examination of all of the issues or all of the potential problems associated with northern development. However, sort of on the plate right now is this question of a gas pipeline, and the immediate issue that is facing us or is perceived to be facing Canadians is this question of having natural gas supplies to heat our homes in the years ahead. The projections of natural gas reserves in southern Canada to satisfy Canadian needs leads one to conclude that unless alternative sources are found we indeed are going to be short of natural gas in the not too distant future, and there are the consequences of this to a country like Canada, which is so highly dependent on energy in terms of the amount of energy used per dollar

[Interpretation]

Merci, monsieur le président et messieurs les membres du Comité.

**Le président:** Merci, monsieur Thompson. Ce que vous nous avez présenté nous donnera certainement matière à réfléchir.

J'ai tout d'abord sur ma liste, monsieur Andre. Voulez-vous commencer?

**M. Andre (Calgary-Centre):** Monsieur Thompson et messieurs les membres du *Canadian Arctic Resources Committee*, je veux tout d'abord vous remercier d'avoir comparu devant ce comité. Nous tenons cette réunion comme les autres qui l'ont précédée selon un mandat général nous chargeant d'étudier la question des ressources du Nord. L'opinion que vous avez exprimée est très intéressante et je suis certain que vos réponses à nos questions nous aideront à saisir la portée de ce problème ou à mieux comprendre les problèmes associés au développement du Nord, à la construction de gazoducs et oléoducs, etc. . .

Premièrement, je faillirais à mon devoir si je ne certifiass pas que les députés de ce côté-ci de la table conviennent de tout cœur avec vous de la nécessité d'une participation accrue des parlementaires et de la Chambre des communes au niveau de l'élaboration des politiques de ce pays. C'est loin d'être une nouveauté pour nous. Nous en parlons souvent et nous avons souvent l'impression de soliloquer. Quand on entend parler de réformes parlementaires aujourd'hui, cela semble se limiter au contexte défini par le premier ministre, à savoir, la nécessité de réduire la durée du débat en deuxième lecture des projets de loi. En d'autres termes, permettre aux bureaucrates et aux ministres de faire passer plus rapidement l'étape parlementaire à leurs projets de loi, c'est-à-dire à l'opposé de réformes significatives qui permettraient une plus grande participation des parlementaires et des élus du peuple à ces exercices importants dont vous avez parlé. En tant que député, je suis certain d'exprimer l'opinion de beaucoup; je suis très heureux de constater que d'autres que nous estiment que les députés ont un rôle important à jouer en matière d'élaboration des politiques. Il ne fait aucun doute qu'il soit hautement souhaitable pour le pays que les députés jouent un rôle accru au niveau de la mise au point des politiques du Canada.

J'ai un certain nombre de questions à poser. Vous avez principalement demandé dans votre exposé, ce matin, une plus grande compréhension et un examen plus général de toutes les questions ou de tous les problèmes potentiels inhérents au développement du Nord canadien. Néanmoins, ce qui nous préoccupe au premier chef en ce moment, est la question du gazoduc. La question immédiate à résoudre pour les Canadiens est la possibilité d'un approvisionnement en gaz naturel pour chauffer leurs maisons au cours des prochaines années. Les prévisions de réserves en gaz naturel dans le Sud du Canada devant satisfaire les besoins canadiens sont telles qu'elles nous conduisent à conclure qu'à moins que d'autres sources ne soient trouvées nous connaîtrons inéluctablement une pénurie dans un avenir pas très lointain, dont les consé-



## [Texte]

of GNP. We are the highest in the world, and I think we are second highest in energy used per population. If I am accurate in my belief that the Canadian Arctic Resources Committee has gone on record as opposing the Mackenzie Valley pipeline at this point in time, how do you foresee the Canadian demand for natural gas being supplied other than from the Delta and the Beaufort Sea.

**Mr. Thompson:** First, we are not on record as opposing the use of Delta gas and we are not on record against the pipeline. We have come into the Berger inquiry with an open mind and we are watching the development of the National Energy Board hearings with an open mind. We have consistently taken the view that it is likely that the timetable for the pipeline is being rushed, and I refer to that in our paper. The imperatives of the industry requires them to ask for this pipeline as soon as they have deliverable reserves. We think the events of the last 12 months are beginning to show that we are right in suggesting that the pipeline can quite safely be delayed for a substantial period of time in terms of Canadian energy needs. We notice that Mr. Blair of I Foothills Pipeline is now stating the same thing, and he did so in Calgary in my presence at the recent seminar of the Science Council of Canada. If one looks at the growth in natural gas in 1975, it was less than 1 per cent. The projection of the industry, recently published in *Oil Week*, is that the demand growth in 1976 will be less than 1 per cent. If you revise downward forecasts of gross national product and of energy demand from the National Energy Board finding of a year ago to the present projections that Imperial Oil, for example, have made to the commission looking at gasoline pricing, the projection that the Department of Energy, Mines and Resources have produced through their leading statistical expert. If you take those revised downward projections and if you then superimpose the kind of energy conservation program that Mr. Macdonald has said is possible, if you put these things together, the slow growth rates, the over-all downward revision of demands, and you superimpose a reasonable energy program or conservation program, the need for Mackenzie Valley pipeline gas looks like a matter for the late nineteen-eighties and not the early nineteen-eighties.

• 1135

In addition to that, the industry is now responding to the increased prices for natural gas in the way of development in Alberta and British Columbia. Many experts have forecast that there are reserves to be found there and I know that Dr. Helliwell for a long time has been saying that a concentrated effort on the southern reserves can certainly meet Canadian natural gas requirements in the shorter term.

Our position, then, as a committee, is that we still think there is time to delay the Mackenzie Valley so that it does not usurp all the other major issues: settlement of land claims, development of goals and objectives in a sensible planning approach and things of that nature.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** In this projected slow growth, are you making some assumptions about the Canadian economic growth, which I am sure the Minister of Finance would not agree to, namely that our GNP is not

## [Interprétation]

quences pour un pays comme le Canada, qui dépend tant de l'énergie comme le montre le pourcentage que cela représente par rapport au PNB, sont très importantes. Proportionnellement à la population, nous occupons le deuxième rang mondial pour ce qui est de la consommation énergétique. Si mes renseignements sont exacts, si le *Canadian Arctic Resources Committee* s'oppose à la construction d'un gazoduc dans la vallée du Mackenzie pour le moment, comment, selon vous, les besoins canadiens en gaz naturel seront-ils satisfaits sans le gaz du delta et de la Mer de Beaufort?

**M. Thompson:** Premièrement, nous ne nous sommes pas opposés à l'utilisation du gaz du delta et nous ne nous sommes pas opposés à la construction d'un gazoduc. Nous avons abordé l'enquête avec un esprit ouvert et nous observons l'évolution des audiences de l'Office national de l'énergie avec un esprit ouvert. Nous avons toujours dit que le programme de construction du gazoduc nous semblait précipité, et je vous renvoie, à ce sujet, à notre document. Les impératifs de l'industrie la poussent à réclamer ce gazoduc aussitôt que les premières livraisons seront possibles. À notre avis, les événements des 12 derniers mois commencent à montrer que nous avons raison de suggérer que la construction d'un gazoduc peut attendre en toute sécurité encore un certain temps, compte tenu des besoins énergétiques canadiens. Nous remarquons que M. Blair, de Foothills Pipeline, dit maintenant la même chose, et il l'a fait à Calgary, en ma présence, lors du dernier séminaire du Conseil des sciences du Canada. La croissance en gaz naturel en 1975 a été de moins de 1 p. 100. Selon les prévisions de l'industrie, prévisions publiées récemment dans *Oil Week*, la croissance de la demande en 1976 sera de moins de 1 p. 100. Si vous examinez les prévisions qui ont été établies actuellement par l'*Imperial Oil*, par exemple, et fournies à la Commission ainsi que celles faites par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, vous verrez qu'elles seront moins élevées au point de vue produit national brut et demande d'énergie que celles faites, il y a un an, par l'Office national de l'énergie. Si vous comparez ces prévisions avec le programme de conservation de l'énergie que M. Macdonald prétend possible, ces prévisions et ce programme de conservation, vous vous rendrez compte que la nécessité d'établir le pipe-line de la vallée du Mackenzie est plutôt du domaine des années de fin 1980 plutôt que du début.

En outre, l'augmentation du prix du gaz naturel pousse l'industrie à chercher à exploiter des réserves qui se trouvent en Alberta et en Colombie-Britannique, selon certains experts. M. Helliwell depuis longtemps prétend que, si on concentre son effort sur l'exploitation de ces réserves du Sud, on pourra répondre à la demande à court terme de gaz naturel au Canada.

Quant à nous, à titre de comité, nous pensons qu'il est possible de retarder cette entreprise de la vallée du Mackenzie jusqu'à ce que soit résolues ces questions se rapportant aux titres fonciers, jusqu'à ce qu'on ait établi des objectifs dans l'optique d'une planification raisonnable.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Lorsque vous parlez d'une lente croissance, est-ce que vous voulez parler de la croissance économique canadienne et, dans ce dernier cas, je suis sûr que le ministre des Finances n'est pas d'accord, par

[Text]

going to increase and we are not going to have generation of jobs and so on in the next few years?

**Dr. Thompson:** I do not mean to say that. In fact, the lower growth rates I am referring to are those that are consistent with what are the present forecasts of the Minister of Finance and the other ministers.

You see, at the time of the conclusion of the National Energy Board hearings on gas supply and demand, there was very little evidence, hard evidence, which one could depart from in a simple extrapolation of past trends. And that is what the National Energy Board has done in its forecast of demand in that study. If you look at the demand from 1980, they are predicting its growth at 8-something per cent for natural gas, while we were less than 1 per cent for two years of that period, less than 1, and we have somehow or other to make up an average over the period of 8-something.

The National Energy Board there used as its moderate base a rate of growth in the GNP that is not now accepted. It is not accepted within government circles, it is not accepted by Imperial Oil, for example, as I say, in its most recent presentation to the Isbister Commission looking at gasoline marketing.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Andre.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** There are a number of other questions I would like to ask you about that, certainly. Mr. Helliwell appeared before the Committee and gave us our projections, and the amount of equipment that would be required for the concentrated effort that he talked about would utilize every single drilling rig in North America. I do not think that sort of concentration of facilities is at all practical in terms of costs as well as a fairly free market or a free economy where drillers can go where they can go.

But if this is my last question, the question I would like to ask is about this statement you made, the remarks you made, regarding the government's secrecy in matters pertaining to northern development, the difficulty of getting information until the decision is made, the die is cast and it is a *fait accompli*.

Could you, for the benefit, maybe, of government members' offices, itemize some of these documents or some of these studies and so on that could and should be brought into the public domain? What sorts of information do they have now, today, that are being unnecessarily guarded and that would be more useful if they were put into public domain and made available to Parliament and the general public?

• 1140

**Dr. Thompson:** I think we gave an example of the approval in principle which we think is the kind of information that should have been disclosed to Parliament quickly.

The Beaufort Sea program itself has been subject to an environmental assessment procedure. The results have just recently been published. In that case our objection is that they come to the public too late and there is too little time. The decision is supposed to be made in a matter of weeks. I would like to pass the answer to the question to Dr. Pimlott who probably has had more direct experience in this respect.

[Interpretation]

exemple, pour dire que le produit national brut ne va pas s'accroître et qu'on ne créera pas de nouveaux emplois, etc., dans les quelques années à venir?

**M. Thompson:** Ce n'est pas ce que je veux dire. Ces taux de croissance lente dont je parle sont ceux qui se rapportent aux prévisions actuelles du ministre des Finances et des autres ministres.

Lorsque se sont terminées les audiences de l'Office national de l'énergie sur les approvisionnements et la demande en gaz, on pouvait difficilement justifier de s'écarter d'une simple extrapolation à partir des tendances du passé. C'est donc ainsi que l'Office national de l'énergie a procédé lorsqu'il a présenté ses prévisions sur la demande au cours de cette étude. En examinant la demande depuis l'année 1980, il a prédit une croissance de quelque 8 p. 100 dans le cas du gaz naturel alors que nous n'avons eu que moins de 1 p. 100 pour deux ans sur cette période et pourtant il nous faudra cependant, d'une façon ou d'une autre, atteindre une moyenne de 8 p. 100 pour toute cette période.

L'Office national de l'énergie a utilisé, comme base, un taux de croissance du produit national brut qui n'est plus accepté maintenant par les cercles gouvernementaux ou par l'*Imperial Oil*, comme je l'ai dit, dans son plus récent mémoire à la Commission Isbister, pour la commercialisation de l'essence.

**Le président:** Monsieur Andre, ce sera votre dernière question.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Il y aurait certes bien d'autres questions que je voudrais poser à ce sujet. M. Helliwell a comparu devant le Comité et nous a donné des prévisions et nous a indiqué quel serait le matériel qu'il faudrait pour fournir cet effort concentré qui nécessiterait l'utilisation de tous les derricks disponibles en Amérique du Nord. Je pense qu'au point de vue coût et au point de vue liberté du marché et de l'économie, cette concentration des installations n'est pas indiquée.

Pour ma dernière question, je voudrais vous interroger sur le sujet du secret gouvernemental qui règne pour les questions d'expansion dans le Nord, sur la remarque que vous avez présentée et la difficulté à obtenir des renseignements avant de constater que nous nous trouvons devant des faits accomplis...

Pourriez-vous, pour le bénéfice des bureaux des membres du gouvernement, nous indiquer quels sont les documents ou les études, etc., qui pourraient et devraient être rendus publics? Quels sont les renseignements qui sont gardés confidentiels sans raison et qui seraient plus utiles s'ils étaient rendus publics et divulgués au Parlement et au public en général?

**M. Thompson:** Je crois que nous avons donné un exemple de cette approbation de principe qui est justement le genre de renseignements qu'on aurait dû fournir rapidement au Parlement.

On a évalué les conséquences de ce programme de forage dans la mer de Beaufort pour l'environnement et les résultats en ont été récemment publiés. Ce que nous critiquons, c'est que lorsque ce genre de résultats est publié il est trop tard; la décision doit être rendue en quelques semaines; je vais demander à M. Pimlott de répondre car il a une expérience plus directe du sujet.



## [Texte]

**Dr. D. H. Pimlott (Founder-Chairman, Canadian Arctic Resources Committee):** I have been involved with the Canadian Arctic Resources Committee since 1971, and was one of the founding members, and in 1973-74 I worked as a resource worker with the Committee for the Original Peoples' Entitlement based at Inuvik.

I had a general awareness when I went to Inuvik that offshore drilling in deep water areas was something that was going to happen sometime in the future. I overheard remarks at a petroleum operators' conference in late September or early October in Yellowknife that indicated that it was an immediate possibility. I reported this to Mr. Sam Raddi who was the President of the Committee for the Original Peoples' Entitlement, and still is, and he asked me to do an investigation of this. So I immediately undertook this and completed it three months later.

In the course of that investigation I was unable to get my hands on a single, meaningful document from government and industry that would provide any information on this thing which was to happen in the near future. This is quite intensely documented in evidence which I presented to the Berger Commission recently and it will be available in detail in the book which we will publish either next week or the following week on offshore drilling in the Canadian Arctic.

Very briefly, the sequence of events was that in December 1972 the government held a conference on offshore drilling in Northern Canada. It was closed except to the petroleum industry, government and a few members of the consulting firms; no members of the media, no native people, no environmental organization were invited. Seven months later Cabinet gave approval in principle on July 31, 1973. As Dr. Thompson stated, there was no public release and no statement even to Parliament that this action had been taken. Six months later, when we were trying to get the information, we were only able to obtain meaningful information on the basis of leaks from internal sources. There was simply no information.

I wrote Mr. Chrétien, for example, on November 1, after receiving permission from the Committee, asking if there was any information that I could be provided with or if any information had been made public. I received a reply to my letter on January 29 but I had completed my report and handed it in on January 28. It went this way for every single item. Panarctic refused to even tell me whether or not they were doing any research on offshore questions. In response, Imperial Oil gave me one technical paper on how they had constructed an island. From Department of the Environment—in addition to a written request we met with officials—I received nothing, from October until the time the report was completed, that had any meaningful value.

All sources of information were effectively closed. We simply had to work from confidential documents on the basis of leaked information or we could never have written this. *Oil Under the Ice* is substantially based on such sources of information.

I have developed very strong convictions, not just because of this. But because of my other involvements, that if we are to effectively have any kind of democratic process that we have to have the right as citizens to at least understand the trade-offs that the government is making in such a hazardous area. We have the right to be able to ask ourselves what options are open. For instance, the

## [Interprétation]

**M. D. H. Pimlott (président-fondateur, Canadian Arctic Resources Committee):** Je m'occupe de ce comité depuis 1971 et j'en suis un des membres fondateurs; en 1973-1974, j'ai travaillé comme personne-ressources auprès du comité pour l'*Original Peoples' Entitlement* d'Inuvik.

Je présentais, lorsque je me suis rendu à Inuvik, l'avenir du forage en eau profonde. J'avais surpris des remarques, fin septembre ou au début d'octobre, à une conférence tenue par des exploitants en pétrole à Yellowknife qui ne laissaient supposer que c'était pour très bientôt. J'en ai fait part à M. Sam Raddi, président du comité du pour l'*Original Peoples' Entitlement*, et il m'a demandé de faire enquête. Il m'a fallu trois mois pour mener cette enquête à bien.

Au cours de l'enquête, je n'ai trouvé aucun document, auprès du gouvernement ou de l'industrie, pouvant me fournir des renseignements sur ce qui allait se passer très bientôt. Dans les témoignages que j'ai présentés récemment à la Commission Berger, j'ai exposé en détail cette situation et vous la retrouverez dans le livre qui sera publié la semaine prochaine ou la semaine suivante au sujet des forages en mer dans l'Arctique canadien.

Très brièvement, voici la chronologie: en décembre 1972 le Gouvernement a tenu une conférence sur les forages en mer dans le Nord canadien. Cette conférence à huis clos regroupait l'industrie du pétrole, des représentants du gouvernement et quelques experts-conseils, mais on y notait l'absence de la presse, des autochtones, des organisations écologiques. Sept mois plus tard, le Cabinet a donné son approbation en principe, soit le 31 juillet 1973 et, comme M. Thompson l'a indiqué, il n'y a pas eu de communiqué pas même une déclaration en Chambre. Six mois plus tard, alors que nous cherchions à obtenir des renseignements, les seules choses utiles que nous avons obtenues venaient de fuites de sources internes. Donc, pour résumer, aucun renseignement n'a été donné.

Par exemple, le 1<sup>er</sup> novembre j'ai écrit à M. Chrétien, avec la permission du Comité, pour lui demander si on pouvait me fournir des renseignements ou si des renseignements avaient été publiés à ce sujet. J'ai reçu, le 29 janvier, une réponse à ma lettre; mais mon rapport avait déjà été donné le 28 janvier. Et ce fut le même problème partout. La *Panarctic* a même refusé de me dire si elle faisait des recherches sur les forages en mer. L'*Imperial Oil* m'a fourni un document technique sur la façon dont elle avait construit une île. Le ministère de l'Environnement, auquel j'avais écrit et dont j'avais rencontré des fonctionnaires, ne m'a rien fourni de valable du mois d'octobre jusqu'au moment où j'ai terminé mon rapport.

Toutes les sources de renseignements ont été supprimées. Nous avons dû utiliser des documents confidentiels et des fuites ou alors nous n'aurions jamais pu rien écrire. *Oil Under the Ice* se fonde sur des sources confidentielles de ce genre.

Je suis convaincu, non pas uniquement pour cette raison, mais aussi du fait de mes autres engagements, que si nous voulons avoir un processus démocratique, nous devrions avoir le droit à titre de citoyens de connaître les tractations auxquelles se livre le gouvernement dans ces domaines à risquer. Nous avons le droit de demander quelles sont les solutions possibles. Par exemple, le ministère des Affaires

[Text]

Department of Indian and Northern Affairs gave approval in principle for offshore drilling in Lancaster Sound a year ago last summer, in 2,500 feet of water, in a very hazardous ice environment when the deepest well that has ever been drilled in a benign environment was in 2,000 feet of water. Our information came from internal documents; it was only *post facto* that the department allowed us to see the approval in principle. When you get into any specific issue, this is what you find. We could document others but this was an extreme example, where there was deliberately, totally, closed off information to the public. As Dr. Thompson said, Wally Firth, the member for the Northwest Territories, learned of offshore drilling from the COPE report in a COPE news release—and he was sitting in Parliament, of course, at the time. This was discussed in Parliament, I think, on March 14, 1974.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Pimlott. Dr. Railton.

• 1145

**Mr. Railton:** Thank you, Mr. Chairman. It has been a very interesting presentation so far, and I think we should congratulate the CARC members for their interest in this big problem in Canada.

I think we can reassure them, however, that members of Parliament have not been such unmitigated failures, as has been suggested, in either studying or making decisions. I rather deplore that description. I have just been here since 1972; I have been a member of this Committee from the first, and I do not know of any committee in which I have had more interest. I doubt if the members of this Committee have really changed very much; I think all of them have been here this length of time, both the opposition and the government sides have taken a great deal of time and interest.

We have heard economists, geologists and professors from all types of institutions. We have had company people here, not only from oil companies and gas companies; we have had pipeline people; we have had our own government people to listen to, geologists who are completely unbiased. I would think the feeling your committee has, that we might be overwhelmed by the industry viewpoint is unfounded. We should make that point, because sometimes I think committees feel they are the only people who have any really independent interest. There is another group coming before us to make rather similar statements. I sometimes think this is deplorable, because everybody in Canada, I think, nowadays—We have instant participation, this has long been known. It does not matter what issue comes up, we get huge numbers of letters in the mail. We have to answer them, and we have to know all sides of the question to make a decent answer. It is our job, as members of Parliament, I think, to acquaint ourselves with all information of this type.

I think it has been exposed in Parliament too, at all the discussions on all the different things we have had—the oil policy, Petro-Can, different things, all these questions come up. So I do not think we should let you go away with the idea that we have not been assiduous in our studies and responsible citizens in the way we have handled it.

[Interpretation]

indiennes et du Nord canadien a donné son approbation de principe, il y a eu un an cet été, à des opérations de forage à 2,500 pieds de profondeur dans le détroit de Lancaster où l'environnement est fort dangereux alors que jusqu'ici on n'avait procédé à des forages que par 1,000 pieds et dans un environnement sans danger. Nos informations proviennent de documents internes; ce n'est qu'après coup que le ministère nous a permis de voir l'autorisation de principe. Ce n'est pas un cas isolé, nous pourrions en citer d'autres, mais celui-ci est un exemple extrême où l'on a délibérément tenu le public dans l'ignorance. Comme M. Thompson l'a dit, Wally Firth, le député des Territoires du Nord-Ouest, n'a appris que par un communiqué de presse du COPE des forages en mer. Le Parlement était en session à l'époque, et l'on en a discuté le 14 mars 1974, je crois.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Pimlott. La parole est à M. Railton.

**M. Railton:** Je vous remercie, monsieur le président. Cette présentation jusqu'à présent a été très intéressante et je pense que nous pouvons féliciter les membres du CARC de l'intérêt qu'ils portent à ce grand problème canadien.

Je peux les rassurer, cependant, que les députés n'ont pas vraiment échoué dans leur mission. Je déplore vos propos à cet égard. Je suis député depuis 1972 et je siège depuis le début à ce Comité, qui m'intéresse plus que tous les autres. Je ne pense pas qu'il y ait une grande rotation parmi les membres de ce comité, tous ici siègent depuis longtemps et aussi bien les membres de l'opposition que de la majorité ont consacré beaucoup de temps à ces problèmes.

Nous avons entendu des économistes, des géologues et des professeurs venant de toutes sortes d'établissements. Nous avons entendu les représentants des sociétés, et pas seulement des sociétés pétrolières et de gaz; nous avons entendu des représentants des entreprises de pipe-lines, nous avons entendu nos propres responsables gouvernementaux, des géologues parfaitement objectifs. Votre point de vue selon lequel le comité subit une influence excessive de la part du secteur privé n'est pas fondé. Il faut le souligner, car je pense bien souvent que les comités du Parlement sont les seuls organismes qui peuvent se forger une opinion indépendante. Un autre groupe doit venir se faire entendre pour y exprimer un point de vue à peu près semblable. Je déplore cela car tout le monde aujourd'hui au Canada—La participation est entrée dans les faits depuis longtemps. Peu importe le problème qui se pose, nous recevons des grandes quantités de lettres, auxquelles il nous faut répondre et, pour cela, nous devons nous informer de tous les aspects de la question. C'est notre devoir, en tant que députés, de rassembler des informations de toutes provenances.

On en a discuté également en Chambre à de nombreuses reprises, à propos de la politique pétrolière, de Petro Canada et de diverses questions politiques de ce genre. Je ne voudrais donc pas que vous nous quittiez avec le sentiment que nous nous acquittons mal de notre tâche et n'agissons pas de façon responsable.



[Texte]

There are a few questions I would like to have you answer; I will just give a list of them. One is: another group says we should have a moratorium on any pipeline decision for 10 years. If the moratorium is going to be for 10 years, then, of course, there is another 5 to 10 years to get a pipeline, so it would be 20 years. I would like to know what your group thinks of the possibility of completely uninterrupted supplies from the OPEC countries—including Venezuela, the Middle East—and any other area that might, in the future, have oil discovered such as the North Sea. We have a very harsh climate. Sometimes, in the last month, we have had that drawn to our attention very forcibly if we walk to work. It is not like living in the United States, in the southern half, or in the Mediterranean area, or anything like that. We need a great deal of energy, and we need fossil fuel until we have the other, more exotic types of fuel developed. I think if you can show me that we can depend on the word of all the other OPEC countries to supply us with oil, uninterrupted, for the next 20 years, then I would say, "Fine, let us have a moratorium." But unless you can show me that I would say that would be a very, very ostrich-like procedure, putting your head right in the sand.

• 1150

You have mentioned there has been nothing about Beaufort Sea drilling. We went into that when we had our Arctic tour. We knew about all the possibilities of blow-outs and that sort of thing. In fact, a lot of these things happened in the Gulf of Mexico. Also, it is a lot different up in Beaufort Sea. But we have not shut our eyes to those possibilities.

There is also the fact that east of the Franklin Mountains there is a route for the pipeline, not down the Mackenzie valley. That has been thought of, too. There perhaps has not been a great deal published on it but a lot of us have gone into that question. All these supplies are not at the Mackenzie delta, and we know that the Mackenzie delta is not ready to go yet anyway. We know that Blair has been very smart and realized that since that is a fact they were not trying to push things. At the same time we also know that the central gas and oil from the archipelago may be untapped just as soon or sooner than that in the delta in quantities that would make a pipeline viable. We have not been ignorant of those ideas.

The one thing I feel the Committee should really be a little less critical about is the fact that the committees in this House are not run as well as they should be. They are sort of suggesting that committees be run like they are in the United States. Of course that, in my opinion, would be probably the very worst thing that could happen. I happen to know because I have been down to Washington on two or three occasions and have read a lot about what went on in the committees when they were trying to formulate an oil policy. And the lobbying that went on in their committees is by no means commendable. They have not got as far in their oil policy as we have. So I do not think they can be held up as an example to Canadians and Canadian parliamentarians. That is all very well.

I am not trying to get into a controversy. What I am trying to do is to let the Committee know how much the standing committee, as a body, has been studying and the fact that we are interested in the native population. Most of us do feel, I do believe, that we should not go ahead with

[Interprétation]

Il y a maintenant quelques questions que j'aimerais vous poser. Un autre groupe que le vôtre dit qu'il faudrait imposer un moratoire de dix ans sur toute construction de pipe-line. Si l'on impose effectivement un moratoire de dix ans, alors il faudra ajouter 5 à 10 années supplémentaires avant qu'un pipe-line soit effectivement construit. Soit vingt ans au total. Est-ce que vous considérez que nos approvisionnements auprès des pays de l'OPEP sont assurées—et j'y inclus le Venezuela, le Moyen-Orient et toute autre région qui pourrait découvrir à l'avenir du pétrole, notamment dans la Mer du Nord. Nous avons un climat très dur, comme ont pu s'en rendre compte le mois dernier tous ceux qui vont à leur travail à pied. Le Canada n'est pas comme la moitié sud des États-Unis ou les pays de la Méditerranée. Nous avons besoin de beaucoup d'énergie et nous devons consommer des combustibles fossiles en attendant que l'on mette au point d'autres formes d'énergie. Si vous pouvez me démontrer que nous pouvons faire confiance aux pays de l'OPEP pour nous approvisionner en pétrole sans aucune interruption au cours des 20 prochaines années, alors je dirai «très bien, décrétons un moratoire». A moins que vous ne puissiez m'apporter cette preuve, une telle décision serait faire la politique de l'autruche.

Vous dites que l'on n'a pas parlé des forages dans la mer de Beaufort. Nous nous sommes penchés sur la question lors de notre voyage dans l'Arctique. Nous savons tout des risques de fuite etc. . . En fait, il s'en est beaucoup produit dans le golfe du Mexique mais la situation est très différente dans la mer de Beaufort. Nous n'ignorons pas ces risques.

Il y a également le fait qu'à l'est des montagnes Franklin il existe un tracé utilisable pour le pipe-line, au lieu de celui de la vallée du Mackenzie. C'est une considération qu'il ne faut pas négliger. On en a peut-être pas beaucoup parlé, mais nous nous sommes penchés sur cette question. Ces réserves ne sont pas situées dans le delta du Mackenzie et nous savons que ce gisement n'est pas encore prêt à être exploité. M. Blair s'est montré très intelligent et ne cherche pas à accélérer les choses. Nous savons également que l'on découvrira peut-être du gaz et du pétrole dans l'archipel en quantité suffisante pour rentabiliser un pipeline aussi rapidement ou même plus rapidement que dans le delta. Nous n'ignorons pas toutes ces possibilités.

Les critiques que vous adressez au fonctionnement des comités de la Chambre me paraissent excessives. Vous dites en quelque sorte que nos comités devraient fonctionner comme le font ceux des États-Unis. A mon avis, c'est la pire chose qui pourrait arriver. Je le sais parce que je me suis rendu à Washington à deux ou trois reprises et que j'ai lu beaucoup de choses sur ce qui s'est passé dans les comités américains lorsqu'il s'est agi de formuler une politique pétrolière. Les pressions qui s'exercent sur ces comités n'ont rien d'enviable. Les États-Unis ont moins avancé que nous dans la formulation d'une politique pétrolière. Je ne pense donc pas que on puisse citer les États-Unis en exemple aux parlementaires canadiens.

Restons-en là car je ne veux pas ouvrir une controverse, je veux simplement montrer à nos témoins que le Comité a beaucoup étudié la question et s'intéresse à la population indigène. Nous sommes nombreux à estimer qu'il ne faut finaliser aucun projet avant d'avoir réglé le problème des

[Text]

any plans until the native rights have been looked after. We have our own ideas about that, just as you have, but I do not think there is any one group in this country who can act as a repository of all the knowledge and all the best decisions. As a responsible, elected representative of the citizens of Canada, I feel we must listen to all the groups. They claim to be unbiased but I do not think anybody can claim to be unbiased. I think we have to listen to all the groups, and that is why we are hearing your group and some of the other groups.

I think the fact that you have brought in these points is very, very important, it is part of the democratic process, I wish you great success in the future, and I hope you are back here next year. I hope we have not started any pipeline by that time, and I think we will all have a lot more knowledge. Then, I think our knowledge will be probably as definite as most other.

Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Railton.

Mr. McRae.

**Mr. McRae:** Thank you, Mr. Chairman.

I would like to congratulate CARC for the work they have done over the years. I have felt they have been very, very helpful. The material they have been sending the members—I assume all members of Parliament, certainly members of this Committee—has been very useful. It is something I always read. I have a lot of material on my desk, but this is one of the things I always read. I think the work you have done and the efforts you have made to put yourselves together without very much government support and without much government help has been something really worthwhile in this country.

• 1155

I am not at all satisfied that we have come up with a reasonable energy policy in terms of supply and of reducing demand. I hope that there is enough delay in getting the Machenzie Valley pipeline or whatever pipeline going that we will be able, in the meantime, to put something worthwhile in place.

I think you are aware of some of the previous discussions. One of the things that bother me a great deal is that we are talking about \$120 to \$150 billion investment in energy to maintain energy supplies, according to the latest estimates, over the next 10 years. It seems to me that the amounts are such as to create all kinds of distortions in our economy. What we should be doing is looking at a sensible approach and saying: this particular project is worthwhile because it yields certain quantities of BTUs, or it has certain environmental advantages, and so on.

It seems to me that we are put into an impossible situation at present. Perhaps it is not quite as impossible as it was when we started, but we are given the question of building a Mackenzie Valley pipeline, yes or no. I agree with some of these statements we have heard that all the alternatives should be placed before us: whether it is a polar line where there seems to be a considerable amount of gas and where, as you have indicated, not much environmental damage would result; whether it is the Mackenzie line at the delta; whether it is the Foothills approach; whether it is coal gasification, or whatever it is. The point

[Interpretation]

droits des autochtones. Nous avons nos idées à ce sujet, et vous avez les vôtres, mais il n'existe aucune institution au pays qui puisse se vanter de tout connaître et de ne prendre que les meilleures décisions. En tant que représentant élu et responsable des citoyens du Canada, j'estime que nous devons écouter tous les groupes. Ils prétendent tous être objectifs mais je ne pense pas que quiconque puisse l'être vraiment. Nous devons par conséquent écouter tous les groupes et c'est pourquoi nous vous avons reçus aujourd'hui et recevrons d'autres groupes plus tard.

Le fait que vous ayez soulevé tous ces points est très important, car c'est là une partie intégrante du processus démocratique et je vous souhaite beaucoup de succès à l'avenir. J'espère que vous reviendrez ici l'année prochaine et que nous n'aurons pas encore entamé la construction d'un pipeline à cette époque. D'ici là nous en saurons tous beaucoup plus.

Je vous remercie.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Railton.

La parole est à monsieur McRae.

**M. McRae:** Je vous remercie, monsieur le président.

Je tiens à féliciter le CARC pour le travail qu'il a fait au cours de toutes ces années et qui me paraît extrêmement utile. Les textes que le Comité a envoyés aux députés, à tous les députés je crois, mais en tout cas aux membres de ce Comité, ont été très utiles. Je ne manque jamais de lire de tels documents. J'ai toujours beaucoup de documents à parcourir, mais j'ai toujours pris soin de lire ceux que nous envoyait le CARC. Tout le travail que vous avez accompli, ainsi que tous les efforts que vous avez déployés pour vous organiser sans que l'appui et l'aide intensifs du gouvernement sont dignes de considération.

Je ne suis pas convaincu que nous ayons élaboré une politique raisonnable de l'énergie relativement aux approvisionnements et à la tentative de réduction de la demande. J'espère que le délai de mise sur pied du pipeline de la Vallée du Mackenzie, ou de tout autre pipeline, est suffisant pour nous permettre, entre temps, de mettre sur pied un système valable.

Vous êtes certainement au courant des discussions qui ont eu lieu. Ce qui m'inquiète, entre autres choses, c'est que les derniers chiffres prévoient un investissement en énergie d'environ \$120 à \$150 milliards dans le but de maintenir constantes d'ici 10 ans les réserves d'énergie. Ces sommes sont si énormes qu'elles peuvent créer toutes sortes de perturbations dans notre économie. Nous devrions aborder le problème d'un point de vue rationnel et choisir un projet en particulier du fait qu'il produit une certaine quantité d'unités calorifiques (BTU) ou qu'il a certains avantages du point de vue de l'environnement, ainsi de suite.

La situation n'est pas encourageante. Peut-être n'est-elle pas aussi désespérée qu'au début, mais il nous faut décider si oui ou non nous construirons un gazoduc dans la Vallée du Mackenzie. Je conviens avec certains de mes collègues qu'il est nécessaire d'avoir en main toutes les données concernant les diverses possibilités: la construction d'un tracé polaire, là où il semble y avoir une quantité considérable de gaz et là où les dommages causés à l'environnement ne seraient pas graves; la construction d'un tracé le long du Delta du Mackenzie; la solution de la Foothills; la gazéification du charbon, et ainsi de suite. Mais le problè-



[Texte]

is that we have not sat down and said: these are the number of BTVs we need in certain forms. What is the best way to approach it? How do we limit this \$150 billion and cut it back to something manageable? Otherwise we live to produce energy. The cost of growth is going to be such that it will be nearly impossible to carry the burden.

We have not looked to the extent I think we should look at conservation. We have not seen how one can really limit demand, which I think is far more basic than this other approach.

I would like to have some kind of assessment, since you are dealing in the North, and I cannot ask you to say: well, we will talk about coal gasification because that is not one of your areas, although you may have some thoughts on it. How do you see the relative advantages of the polar line versus the Mackenzie line? Do we need both? If we are given some limited funds, which one should we go for?

**Mr. Thompson:** As you have indicated, so much depends on the assessment of when the gas is needed. I think it still seems to be the case that it will take a few years longer to get gas from the polar route than from the Mackenzie, and so if those few years are the critical years, that militates against the polar route.

I would like to say something about that though. One of the things we object to is that issues are so often presented in either/or terms.

For example, it was suggested that Dr. Helliwell's approach requires that every single well be opened up to full capacity. Surely there is every range of choice between all-out and simply a marginal increase. Similarly speaking on gas shortages, in the United States they have been living with gas shortages, of up to 30 per cent for the last two or three years in different states. In some regions it is 8 per cent, 10 per cent, 5 per cent. Their economy has not fallen apart. One of the options is that we can do without percentages of gas. All that happens is that there are shifts to alternative energies and, in some cases, there is a much more economic utilization of the resource. So we should not think in terms of having to fulfil every single natural gas demand we have.

If we are, then, looking for a sensible, flexible policy, I think it will turn out that we could wait for polar gas and that therefore we really can choose between them on their other merits. I do not think we want to say more at this time other than we are convinced that the adverse social and environmental impacts of the poorer route would be less.

• 1200

**Mr. McRae:** I hope that before we get much further into this thing that the question of the either/or rather than the yes or no, will become the dominant pattern of thinking and that we do have this kind of luck.

[Interprétation]

me n'est pas là. En fait, nous ne nous sommes pas consultés pour décider du nombre d'unités de chaleur dont nous avons besoin sous certaines formes données et de la meilleure façon de les produire. Comment réduire la somme astronomique de \$150 milliards, à une somme plus convenable? Si nous n'y arrivons pas, nous n'aurons d'autre solution que de produire de l'énergie, car le développement sera tel qu'il sera presque impossible d'en supporter le coût.

Nous n'avons pas étudié le problème de la préservation de l'environnement aussi à fond que je l'aurais voulu. En outre, nous n'avons pas essayé de déterminer la façon de limiter la demande en énergie, question beaucoup plus fondamentale que la précédente.

J'aimerais que vous me donniez votre évaluation de la situation, étant donné que vous êtes établis dans le Nord, mais je ne peux pas vous demander de me donner votre opinion sur la gazéification du charbon, puisque ce n'est pas votre domaine d'activité. Mais peut-être avez-vous une opinion? Que pensez-vous de l'avantage du tracé polaire relativement au tracé de la Vallée du Mackenzie? Est-il nécessaire d'avoir les deux? Si on limitait nos fonds, quel tracé devrions-nous choisir?

**M. Thompson:** Vous avez dit vous-même que notre choix dépendait du moment où nous aurions besoin du gaz. Il semble prouvé qu'il faudra quelques années de plus pour obtenir le gaz si l'on emprunte le tracé polaire plutôt que le tracé du Mackenzie; par conséquent, si les quelques années en question sont des années critiques, il serait désavantageux de choisir le premier tracé.

J'aimerais ajouter quelque chose à cela. Je m'oppose à ce que les problèmes soient souvent présentés sous la forme d'un choix: on nous demande de faire ceci ou cela.

Ainsi, il semble que la solution de M. Helliwell's exige que tous les puits fonctionnent à plein rendement. Il y a pourtant sûrement toute une gamme d'étapes s'échelonnant entre le plein rendement et une simple augmentation marginale du rendement. C'est la même chose pour les pénuries de gaz: rappelez-vous que les États-Unis ont connu dans différents états et depuis 2 ou 3 ans des pénuries de gaz allant jusqu'à 30 p. 100. Dans certaines régions, la pénurie n'est que de 5, 8, ou 10 p. 100. Et pourtant, l'économie des États-Unis ne s'est pas effondrée. Une des solutions serait de ne pas tenir compte des pourcentages de gaz. Tout ce qui pourrait se produire, c'est que l'on passe d'une source d'énergie à une autre et, dans certains cas, ce changement permettrait une utilisation beaucoup plus économique de nos ressources. Par conséquent, il ne s'agit pas de répondre à toutes les demandes en gaz naturel qui nous sont faites.

Si nous décidons de choisir une politique souple et raisonnable, nous devrions attendre l'évaluation de la société *Polar Gas*, ce qui nous permettrait de choisir par la suite entre toutes les sociétés en fonction de leurs différents avantages. Je ne pense pas que nous voulions en dire plus pour le moment si ce n'est notre conviction que les incidences sociales et écologiques défavorables de cet itinéraire moins bon seraient moindres.

**M. McRae:** J'espère que dorénavant, avant d'aller plus loin, nous penserons en termes de solutions de rechange et non plus d'acceptation ou de refus puisque nous avons la chance de choisir.

[Text]

I would like to go on to two other points, if I have time. The first one I would like to talk on is funding for adversary groups. I know you have had some funding from the Polar route group.

**Mr. Thompson:** Could I interrupt a moment?

**Mr. McRae:** Yes.

**Mr. Thompson:** Perhaps I said something that perhaps you would have misunderstood. When I said we disliked this either/or, what I meant is either the Mackenzie pipeline now or else we all turn off the lights. I did not use either/or in the sense of choosing between alternatives such as Mackenzie and Polar.

**Mr. McRae:** I meant when I raised the term, either/or that we should submit various alternatives and select one or two from amongst the others.

**Mr. Thompson:** ... presentation that we object to, everything is presented in terms of if you do not do this ...

**Mr. McRae:** I call that the yes or no, either we take it or we do not take it.

**Mr. Thompson:** Yes.

**Mr. McRae:** It is the Mackenzie—yes or no. I think the range of selection should be put before us before a choice is made.

Going to this funding for adversary groups, I have made, especially in my first two years here, a very strong pitch for this kind of thing. I really think there is a very definite need, especially for serious groups appearing before regulatory bodies—and I think you have to distinguish between serious and frivolous groups—for the serious groups, groups like your own and a number of others who have a viewpoint, to be able to support their viewpoint adequately before boards like NEB. The NEB, in my opinion, has not distinguished itself as being a nonpartisan body, partisan being as between the public interest and the interest of the industry. It has tended to follow the industry, I think, far too carefully and of course it has been ending up with completely ridiculous information over the past years such as we have enough oil to last for hundreds of years, all the way down to only enough for eight or ten years. The Board itself has not been getting advice from wide groups. I believe very strongly that serious groups who have done some work should be supported in terms of research and in terms of ability to present what they are doing. So that there will be some equity and there will be some alternatives presented to the Board in a reasonably sensible fashion; something that one can indicate is a fairly competent presentation and fairly competent material.

I am sorry, at this particular point, that the groups have not had this kind of funding for the NEB hearings. I think this is an oversight on the part of the government. In my opinion, there is much to be said for the adversary type of funding that consumer associations have had and that you have had in the Berger hearings. We are very much aware of the fact that you are competing against very large corporations who have very, very significant sums of money for this purpose and it is very difficult for you to make a case that is credible given the limited resources. Would you like to comment on that?

[Interpretation]

J'aimerais passer à deux autres points, si j'ai le temps. Premièrement j'aimerais parler du financement des groupes opposés aux projets. Je sais que vous avez été financé par le groupe de l'itinéraire polaire.

**M. Thompson:** Pourrais-je vous interrompre un instant?

**M. McRae:** Oui.

**M. Thompson:** J'ai peut-être dit quelque chose que vous avez mal compris. Lorsque j'ai dit que nous n'aimions pas cette alternative, il s'agissait du gazoduc Mackenzie maintenant ou rien du tout. Je n'ai pas utilisé dans le sens d'un choix entre la vallée du Mackenzie ou l'itinéraire polaire.

**M. McRae:** Ce que je voulais dire c'est que nous devrions soumettre différentes possibilités et en sélectionner une ou deux.

**M. Thompson:** Notre objection tient à ce qu'on nous présente les choses en nous disant si vous ne faites pas ceci ...

**M. McRae:** C'est ce que j'appelle l'acceptation ou le refus.

**M. Thompson:** Oui.

**M. McRae:** C'est le Mackenzie—oui ou non. On devrait nous présenter plusieurs possibilités avant qu'un choix ne soit fait.

Pour ce qui est du financement des groupes adverses de contestation, tout particulièrement au cours de mes deux premières années, j'ai âprement défendu ce genre de politique. Il existe un besoin vraiment certain, surtout pour les groupes sérieux comparissant devant les organismes de réglementation—et il faut faire la distinction entre les groupes sérieux et les groupes farfelus—pour les groupes sérieux, pour les groupes comme le vôtre et un certain nombre d'autres qui ont un point de vue, de pouvoir véritablement se défendre devant des offices comme l'ONE. L'ONE, à mon avis, ne s'est pas montré particulièrement non partisan sur le plan de l'intérêt public par rapport aux intérêts de l'industrie. Il a eu par trop tendance, à mon avis, à suivre l'industrie, pour finir par se retrouver naturellement avec des renseignements totalement ridicules au cours des dernières années, renseignements indiquant que nous avions par exemple suffisamment de pétrole pour des centaines d'années, pour graduellement en arriver à des ressources pour seulement huit ou dix ans. Les sources de renseignements de l'Office lui-même ont été très limitées. Je suis convaincu que les groupes sérieux qui ont travaillé à la question devraient bénéficier d'une assistance au niveau de la recherche et de la possibilité d'exposer ce qu'ils font. Il y aurait donc une certaine équité et différentes solutions pourraient être exposées à l'Office d'une manière sensée et raisonnable. Quelque chose permettant la présentation de documents compétents.

Je suis désolé que pour le moment les groupes n'aient pu bénéficier de ce genre de financement pour les audiences de l'ONE. A mon avis, c'est une négligence de la part du gouvernement. A mon avis, il y a beaucoup à dire du genre de financement dont ont bénéficié les associations de consommateurs et les autres groupes contestataires comparissant lors des audiences Berger. Nous sommes très conscients du fait que vous luttez contre de très grandes sociétés qui consacrent énormément d'argent à leurs fins et il vous est très difficile de proposer une solution crédible avec les ressources limitées à votre disposition. Aimerez-vous dire quelque chose à ce sujet?



[Texte]

**The Chairman:** That will be your last point, Mr. McRae.

**Mr. McRae:** All right. I will not get a chance to deal with secrecy in the North but that concerns me too? However, we will...

**Mr. Thompson:** We agree that it is, I think, very important that the government should fund groups for such major concerns as pipelines and we think that can be done without impairing the independence of the groups, and we think it can be done without turning them into minor bureaucracies of their own where they simply serve to perpetuate themselves.

We certainly agree with you that the lack of funding for the current National Energy Board hearings really means that there will be no searching examination of many of the issues that should be looked at. The other industrial interveners do not take it on themselves. There is no reason why they should look into many aspects of the issues that are before the boards.

I think one can size up what has happened to date and see that, without the funding of the independent groups, all kinds of issues that are being looked at in the Berger inquiry are being ignored before the National Energy Board. We are going to end up with a record of information, searching inquiry, before Berger that does not exist before the National Energy Board. How this will be resolved, I do not know.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McRae. Mr. Foster.

• 1205

**Mr. McRae:** Could I have another around if we have a second round?

**Mr. Foster:** Thank you very much, Mr. Chairman. I found your presentation interesting and I, like Mr. McRae, appreciate the information that you sent around to members of the Committee.

I take slight exception to the suggestion that this Committee of Parliament has not had any activity involved with energy, because I think about the tremendous amount of time that has been spent in the last couple of years with legislation relating to energy. I think of the Petroleum Administration Bill and the power that that has given to have one crude oil price in Canada as well as providing the export charge. I think about the Energy Supplies Emergency Act, which provided us with the power to allocate energy if there were curtailment such as there was in the fall of 1973. I think of the study that the Committee did last year on energy, the International Energy Agency and our participation in that. I think about the study of estimates last year of the Syncrude project and the federal government participation there and of some 22 Committee meetings on the Petro-Can bill plus several days in the House, both at second reading and at the report stage, as well as the continuing study that we do every year on the government estimates in this Committee.

Of course, our mandate as a Committee is more directed towards energy and resources. The responsibility north of 60 of course, is much more in the realm of the Indian Affairs and Northern Development Committee.

[Interprétation]

**Le président:** Cela sera votre dernier point, monsieur McRae.

**M. McRae:** Très bien. Je n'arriverai pas à traiter du secret dans le Nord mais cela me concerne également? Cependant, nous...

**M. Thompson:** Nous convenons qu'il est très important que le gouvernement finance des groupes dans le cas de projets aussi importants que la construction de pipe-lines et nous pensons que cela peut être fait sans mettre en danger l'indépendance de ces groupes, et nous pensons que cela peut être fait sans les transformer en bureaucraties mineures où ils ne font que se perpétuer.

Certes, nous convenons avec vous que le manque de financement pour les audiences actuelles de l'Office national de l'énergie signifie qu'on n'étudiera pas nombre des questions qui devraient l'être. Les intervenants au nom de l'industrie n'attaqueront certes pas l'industrie. Il n'y a aucune raison pour qu'ils examinent nombre des aspects de ces problèmes dont sont saisis les offices.

Si nous jugeons la situation d'après tout ce qui s'est produit à ce jour, nous constatons que sans même tenir compte du financement des groupes indépendants, la commission Berger étudie toutes sortes de problèmes que l'Office national de l'énergie néglige. La commission Berger se retrouve avec tout un ensemble d'informations découlant de son enquête, dossiers qui n'existent même pas à l'Office national de l'énergie. Je ne sais trop quelle sera l'issue.

**Le président:** Merci, monsieur McRae. Monsieur Foster.

**M. McRae:** Pourrais-je être porté au deuxième tour de questions, s'il y en a un?

**M. Foster:** Merci beaucoup, monsieur le président. Votre exposé m'a fort intéressé, moi aussi, et je vous remercie des documents que vous avez envoyés aux membres du Comité.

Je me formalise un peu de ce que l'on croie que notre Comité parlementaire ne s'est jamais occupé des questions d'énergie, si l'on pense aux heures nombreuses qu'il a consacrées à étudier ces dernières années, des projets de loi relatifs à l'énergie. Je pense en particulier au projet de loi sur l'administration du pétrole qui a permis l'établissement d'un seul prix du pétrole brut au Canada et à l'établissement de frais d'exportation. Je me reporte également à la Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie qui nous a donné le pouvoir de redistribuer l'énergie s'il devait y en avoir une pénurie, comme cela s'est produit à l'automne de 1973. Rappelez-vous également l'étude du Comité sur la participation du Canada à l'Agence internationale de l'énergie. Je pense aussi à l'étude des crédits de l'année dernière consacrés au projet Syncrude et à la participation du gouvernement fédéral; il y a eu aussi quelque 22 séances du Comité consacrées au projet de loi de Pétro-Can, avant son étude de plusieurs jours à la Chambre des communes, lors de la seconde lecture et de l'étape du rapport; enfin, n'oublions pas l'étude continue des budgets du gouvernement qu'effectue le Comité chaque année.

Il est évident que le mandat du Comité porte surtout sur l'énergie et sur les ressources. En effet, les activités au nord du 60° parallèle reviennent beaucoup plus directement au Comité des Affaires indiennes et du Nord canadien.

[Text]

This study that we are doing now is, I believe, one of the first done by this Committee to zero in on the matter of oil and gas supplies from frontier areas as well as pipelines and delivery systems. I think it is important to note that our study is not just on the Mackenzie Valley line but on all frontier resources, and that certainly has been beneficial, I think, to all members of the Committee because we have had an opportunity to study the Arctic Islands and the Polar gas route.

I recall a few years ago that we passed legislation, I believe it was 1969 and I believe it was called the Oil and Gas Production and Conservation Bill, which I understood was to give the government power to write regulations related to offshore drilling. You mentioned that you felt that the system of regulation on this was not adequate. In the briefings that we had in Inuvik with Dome Petroleum they outlined the system that they use there and the silos that they have been placing in the seabed to prevent blowouts and that sort of thing.

I am just wondering whether your committee has looked at the administration of the regulations under that bill and if that is being handled inadequately, as far as safeguarding environmental concerns is concerned, with drilling there. I think this information would be of interest.

I realize that in your report you said that the committee did not go into that in as much detail when Dome was before us. It is because they gave us quite a detailed explanation of it in a film presentation at Inuvik. But of course this study is more of a broad-brush concern with general supplies and reserves in frontier areas as well as the pipeline systems.

I think we would be interested in your comments on that.

• 1210

**Dr. Thompson:** May we comment in two parts? I would like to begin and then I will ask Dr. Pimlott to finish.

I have had personal experience with the problem of regulating offshore drilling. In 1969, I was a witness before the Royal Commission in Australia about drilling on the Great Barrier Reef on the subject of regulation of offshore drilling.

I think the point is that while we undoubtedly have very competent experts within the Department of Energy Mines and Resources who can review the technology that Dome and other operators plan to employ, we have chosen a quite different approach from that of say the geological survey in the United States where detailed regulations are written in an open form and published in manuals. It is rather an internal kind of review thing. The regulations that you refer to are quite general. They are not nearly as specific as are required for the kind of technology we are talking about.

What I am suggesting is that I think we are entitled to an assurance that these experts are fully applying the range of knowledge that is available, that they are making the right decisions. I am suggesting to you that this does not come into the open. Now I know, with respect to offshore drilling on the Continental Shelf in the United States, that just as a matter of routine every single new

[Interpretation]

L'étude actuelle du Comité est la première qui se concentre sur les réserves de pétrole et de gaz dans les régions frontalières ainsi que sur les gazoducs et sur le système de transport de ces ressources. Il est important de noter que notre étude ne porte pas seulement sur le tracé de la vallée du Mackenzie mais aussi sur toutes les ressources frontalières; les séances ont certainement été bénéfiques à tous les membres du Comité, puisqu'elles leur ont donné l'occasion d'étudier les îles de l'Arctique et le tracé polaire pour le gaz.

Rappelez-vous qu'il y a quelques années, en 1969, nous avons adopté une loi intitulée la Loi sur la production et la conservation du pétrole et du gaz, loi qui, si je l'ai bien comprise, devait donner au gouvernement le pouvoir de décréter des lois relativement au forage en haute mer. Vous avez dit ne pas être convaincu que ce système de réglementation convenait bien. Lors des séances de «bref-fage» que nous avons eues avec la société *Dome Petroleum* à Inuvik, cette dernière nous a expliqué le système qu'elle utilise à Inuvik et les réservoirs qu'elle a installés en haute mer pour empêcher les expulsions d'air et d'autres phénomènes du genre.

Votre comité a-t-il étudié l'application des règlements que prévoit ce bill? Si les règlements ne sont pas mis en application de façon adéquate, que faites-vous de la protection de l'environnement dans le cas du forage? Nous aimerions avoir des détails là-dessus.

Dans votre mémoire vous soutenez que le Comité n'a pas étudié cette question aussi en détails lors de la comparution de la société Dome. C'est parce que Dome nous a expliqué en détail ce qu'il en était en nous présentant un film à Inuvik. Mais, évidemment, notre étude porte en général sur les réserves et les approvisionnements des régions frontalières ainsi que sur les systèmes de gazoducs.

Auriez-vous des commentaires à faire?

**M. Thompson:** Puis-je répondre en deux parties? J'aimerais commencer à répondre et je demanderai ensuite à M. Pimlott d'apporter des précisions.

J'ai une connaissance concrète du problème de la réglementation du forage au large des côtes. En 1969, j'ai témoigné devant la Commission royale d'enquête en Australie qui étudiait la réglementation du forage au large du récifs de la Grande Barrière.

Il faut noter que, bien que nous ayons sans aucun doute des experts très compétents au sein du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources qui peuvent évaluer les techniques que Dome et les autres sociétés d'exploitation ont l'intention d'utiliser, nous avons choisi d'aborder le problème d'une façon très différente de celle utilisée dans l'enquête géologique aux États-Unis où des règlements détaillés ont été rédigés et publiés sous forme de manuels. C'est là plutôt une étude interne. Les règlements dont vous parlez ont une portée assez générale. Ils ne sont pas aussi précis que l'exige le genre de technologie dont nous parlons.

Je prétends que nous avons le droit d'être assurés que les experts vont fonder leurs recherches sur toutes les connaissances disponibles, qu'ils vont prendre les bonnes décisions. Je prétends également que cela ne va pas de soi. Je sais fort bien que, pour ce qui est du forage au large du Plateau continental aux États-Unis, il est normal que toute nouvelle demande soit discutée de nombre de façons. Par



[Texte]

application will be vetted in a number of ways. For example, the Corps of Engineers holds public hearings simply on the platforms, or if it is fixed bottom drilling, the caissons—that element of the technology. Other public hearings will be held with respect to the drilling procedures: the prevention of blowouts and that kind of thing.

In other words, it is considered in the United States with respect to the offshore, that even with the very detailed experience they have and the detailed codes they have written, there should be a review process.

I have heard it argued on our side that since we are in such new technology, such new areas—you know, deeper drilling, ice scour, surface ice movements and what not—you cannot simply write manuals the way you could for the Gulf of Mexico where there are thousands of drilled wells and many experiences of blowouts. You cannot write manuals. So that may explain why we do not have detailed manuals. But, in a sense, that makes it more important to me that there should be some kind of open public review where the experts are challenged. That is not occurring.

**Mr. Foster:** Do they do that for each company, or for each sort of field or do they do it for each well in the States?

**Dr. Thompson:** In fact, I think maybe they overdo it. I will be quite frank, I think they overdo it. For instance, first of all they will have public hearings whether or not they open up the area to exploration at all. Then they will have a series of public hearings about the exploratory drilling. Then they will have a series of public hearings when they go to the production stage and when they are going to set a number of wells from a platform. As I say, I think maybe they overdo it down there.

**Mr. Foster:** I do not think so.

**Dr. Thompson:** But on the other hand, we are too far the other way.

**Mr. Foster:** Is it done by the federal government or the state government?

**Dr. Thompson:** Both. And they still have a divided offshore jurisdiction. That is, the State of California has the first three miles. So if it is drilling within the three miles, it is more the state hearings. If it is offshore beyond that, it will be basically federal hearings but there could still be some state hearings on certain aspects.

**Dr. Pimlott:** Perhaps it might be worthwhile referring to the process that the oil and gasoline regulations are now going through. They have been under consideration for revision since at least 1972, I believe when we started. In March, 1973, the Canadian Arctic Resources Committee held a one-day conference on petroleum leasing policy and Dr. Thompson gave a paper on that. It pointed out many of the problems.

In the case of the regulations involved here, they are stated in such general terms that the handling of a very, very important question becomes entirely an internal civil service matter from then on. We have been pressing since 1972 that this would effectively exclude the Parliamentary process from considering a very, very wide range of important things in the Arctic, in the Northwest Territories. This has been one of the points that we have made over and

[Interprétation]

exemple, le Corps des ingénieurs tient des séances publiques sur la simple question des plates-formes, ou des foreuses fixées au fond sur des caissons, sur l'aspect technique. On tiendra ensuite d'autres séances publiques sur les procédures de forage: éviter l'échappement de gaz et ce genre de choses.

En d'autres termes, on estime aux États-Unis lorsqu'il s'agit du forage marin, même en tenant compte de leur expérience très détaillée et de leurs codes précis, qu'il doit y avoir un processus de révision.

Ici au pays, on a prétendu que puisqu'il est question de techniques nouvelles, de nouveaux domaines, qu'il s'agisse de forage plus profond, de l'usure des glaces, du déplacement des glaces en surface et que sais-je encore, il est impossible d'écrire des manuels comme on peut le faire pour le Golfe du Mexique où on trouve des milliers de puits de forage et où on est habitués aux fuites de gaz. On ne peut pas rédiger de manuel. Cela explique peut-être pourquoi nous n'avons pas de manuel détaillé. Mais en un certain sens, à mon avis, c'est là une raison encore plus importante d'avoir un quelconque débat public au cours duquel il serait possible de remettre en cause les opinions des experts. Mais cela ne se fait pas.

**M. Foster:** Aux États-Unis, font-ils enquête dans le cas de chaque société de chaque domaine ou de chaque puits?

**M. Thompson:** Je crois qu'ils exagèrent, pour être très franc. Par exemple, tout d'abord, il y a des séances publiques sur la question de savoir si oui ou non on doit permettre l'exploration dans une certaine région. Ensuite il y a une série de séances publiques qui portent sur le forage d'exploration. Par la suite une autre série au moment de la mise en production et ensuite, lorsque l'on fore un certain nombre de puits à partir d'une même plate-forme. Comme je l'ai dit, je crois qu'ils exagèrent peut-être un peu là-bas.

**M. Foster:** Je ne le crois pas.

**M. Thompson:** Mais nous tombons dans l'excès contraire!

**M. Foster:** Est-ce la responsabilité du Gouvernement fédéral ou du gouvernement des États?

**M. Thompson:** Des deux. La compétence est toujours partagée là-bas. L'État de la Californie a la compétence sur les trois premiers milles. Par conséquent, s'il s'agit de forage à l'intérieur de la limite de trois milles, c'est l'État qui tient les séances. Si le forage a lieu à l'extérieur de ces limites, les audiences seront surtout fédérales, mais il pourrait encore y avoir des audiences tenues par l'État sur certains aspects.

**M. Pimlott:** Il vaudrait peut-être la peine de mentionner le processus que subissent actuellement les règlements sur les oléoducs. Ils font l'objet d'une révision depuis au moins 1972, je crois. Au mois de mars 1973, le Comité sur les ressources de l'Arctique canadien a tenu une conférence d'un jour sur les politiques de location des terrains pétroliers et M. Thompson a présenté un mémoire à ce sujet. Il a alors souligné beaucoup de problèmes.

Pour ce qui est des règlements dont il est question ici, ceux-ci sont formulés de façon si générale que l'application dans ce domaine des plus importants devient une question interne laissée à la fonction publique à partir de maintenant. Nous avons essayé de faire valoir depuis 1972, qu'en fait, cette façon de procéder excluait toute étude par le groupe parlementaire d'une vaste gamme de questions très importantes en ce qui concerne l'Arctique et les Territoires

[Text]

over again. The Oil and Gas Land Regulations tend to pinpoint it.

I have been rather involved in conservation organizations for 10 years or so since I left government, and time and time again we find that we cannot get a reasonable look at any of these things during phases when they are being reconsidered.

• 1215

For instance, in the case of regulations that were being brought out by the Department of the Environment in association with the pulp and paper industry, I was President of the Canadian Nature Federation at the time and would have liked very much to have seen these. The only chance I had to see them turned up in Bowater's Newfoundland mill in Corner Brook: one day I was there and the mill superintendent said, have you seen these? So they were being freely circulated to the industry side but not to the other side, to the people who had concerns.

With Oil and Gas Land Regulations, it is essentially the same: they are being widely circulated in the industry, but it is difficult or impossible for groups like ours to have a chance to look at them intensively prior to the time that they are promulgated. That is one point.

The second point that I would like to refer to is the fact that, since our inception, Canadian Arctic Resources Committee has pointed to the problems associated with the conflicts of interest when you have environmental matters being handled by the same branch of government which is promoting development. I in particular—and I am not certain that I reflect the opinion of all members of the committee by any means—personally have stumped the country discussing the incongruity of the situation where we have formed a Department of the Environment, we give the people of the country a feeling that it is important, and then in very large areas of the Northwest Territories we turn all important aspects of environmental regulation over to the branch of the department which is primarily interested in promoting the development of non-renewable resources.

When this was originally established, the Northern Economic Development Branch had the total responsibility for the Arctic Waters Pollution Prevention Act, for the Northern Inland Waters Act, for the administration of the Land Use Regulations under the Territorial Lands Act.

The conflicts of interest are extreme, and in virtually every case when you get down to it, you find that they are being resolved in one direction, and this in terms of your own responsibilities. A similar situation exists with the Conservation Branch of the Department of Energy, Mines and Resources: the Department of the Environment is effectively excluded from playing a reasonable role in environmental regulation of off-shore drilling on the East Coast of Canada or in Hudson Bay.

The Chairman: I am sorry, Mr. Foster, your time is up. We will have to put you down . . .

Dr. Pimlott: Excuse me, Mr. Foster.

[Interpretation]

du Nord-Ouest. C'est là un des points que nous avons fait valoir, encore et encore. Les règlements sur les terres de pétrole et de gaz cernent le problème.

Je travaille en collaboration avec des organismes de conservation depuis environ dix ans, depuis mon départ du gouvernement, et nous constatons, à chaque fois, que nous ne pouvons pas examiner ces questions alors qu'elles sont à l'étape d'une révision.

Par exemple, dans le cas des règlements que le ministère de l'Environnement en collaboration avec l'industrie des pâtes et papier a promulgués, j'étais à l'époque président de la *Canadian Nature Federation* et j'aurais beaucoup aimé pouvoir examiner les documents. La seule occasion que j'ai eue s'est présentée à l'usine Baywater à Corner Brook à Terre-Neuve: un jour que j'étais là le surintendant de l'usine m'a demandé si j'avais vu les documents? On les distribuait donc au sein de l'industrie, mais non aux autres intéressés, aux personnes que ces questions inquiétaient.

C'est la même chose dans le cas des règlements sur les terres de pétrole et de gaz: ils sont connus de l'industrie, mais il est difficile ou impossible à des groupes comme le nôtre de les examiner avant qu'ils ne soient adoptés. Voilà pour le premier point.

Deuxièmement, j'aimerais parler du fait que depuis ses débuts, le CARC a soulevé des problèmes relatifs aux conflits d'intérêts qui se posent quand les questions écologiques relèvent des mêmes hauts fonctionnaires qui s'occupent de promouvoir l'expansion. Pour ma part, mais je ne suis pas certain d'exprimer l'opinion de tous les membres du Comité, j'ai parcouru tout le pays pour faire valoir l'incongruité de la situation; lorsque nous constituons un ministère de l'Environnement, nous donnons aux citoyens l'impression que c'est une question importante, mais ensuite, pour de vastes régions des Territoires du Nord-Ouest nous confions tous les aspects importants de la réglementation de l'environnement à la direction du ministère qui s'occupe principalement de promouvoir l'expansion des ressources non renouvelables.

Au départ, la Direction de l'expansion économique du Nord avait l'entière responsabilité d'appliquer la Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques, la Loi sur les eaux intérieures du Nord, celle d'administrer les règlements sur l'utilisation des terrains en vertu de la Loi sur les terres territoriales.

Les conflits d'intérêts sont graves, et dans presque tous les cas, vous constatez qu'on les résoud en donnant priorité à son propre mandat. Une situation semblable existe à la Direction de la conservation du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: le ministère de l'Environnement ne peut en fait jouer tout rôle dans la réglementation de l'environnement en ce qui concerne le forage sous-marin au large de la côte est du Canada ou dans la Baie d'Hudson.

Le président: Je regrette, monsieur Foster, votre temps est écoulé. Il faudra vous inscrire . . .

M. Pimlott: Excusez-moi, monsieur Foster.



[Texte]

**The Chairman:** Mr. Elzinga.

**Mr. Elzinga:** Thank you, Mr. Chairman. I have just a few brief questions. I would like to begin by commending the group and Dr. Thompson for appearing before the committee.

I note that you have made a study on the legal aspects of northern development, and I wonder if you could tell me what conclusions you have come to on the effect that Indian and Inuit land claims will have on the development of mineral and petroleum resources.

**Dr. Thompson:** The answer that I would give is not really derived from, say, my special or particular expertise as a lawyer, unless I misunderstood your question. If you are asking what, as a lawyer, I think for instance of the caveat case in the land claims, what success it may have, that would be one thing; but I take your question to be, do I know anything about what the native organizations have in mind in their land claims in terms of resource development? Is that the basic question?

**Mr. Elzinga:** Yes, basically what type of an effect will the land claims have on the development, in your opinion?

• 1220

**Dr. Thompson:** I can only speak from what knowledge I have of the positions of the Brotherhood and of the Inuit and of the Yukon natives. Certainly, in most cases, they are asking for a settlement which will include some form of resource revenues, royalties, but I think they are clearly asking for more than simply being the recipient of dollars from resource development. They are saying they must have the kind of control over the land that will enable them to believe that not only is the Northwest Territories or the Yukon their home but that they have something to say about their home and what its future will be.

The moment you interject this question then of control, whether it be over specific areas or control in various political ways. This means that they are going to expect to be consulted on resource developments, and in some cases the answer is going to have to be no to a resource development because that is an area that has to be set aside exclusively for native purposes.

I get a clear reading though that their position is not simply one of being against development.

**Mr. Elzinga:** You have touched also on the other question that I wish to pose to you also, whether your Committee has any feeling as to what methods should be used by the oil companies and by the government to maximize native participation in resource development.

**Dr. Thompson:** This is a very difficult question and one that I am hesitant to answer simply because we, as a Committee, have always taken the position that we will not say what is good for native people. They are in the process of evolving their positions on these questions. They are extremely difficult because they cannot just be totalled up in dollars and cents or in so many acres of land. They really involve very complex questions about the kind of political arrangements the natives will have.

I referred to that subject when I asked whether native people will have some kind of special status. It is a subject though that we will come to grips with in this study that we are carrying on now. We think the timing is right; that is, that the native organizations have begun to state their positions—the recent IT and C document and so on—and,

[Interprétation]

**Le président:** Monsieur Elzinga.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur le président. Je n'ai que quelques brèves questions. J'aimerais d'abord féliciter le groupe et M. Thompson d'être venus comparaître devant le Comité.

J'ai remarqué que vous avez étudié les aspects juridiques de l'expansion du Nord; je me demande si vous pourriez nous dire quelles répercussions auront les revendications territoriales des Indiens et des Inuits sur l'exploitation des ressources minérales et du pétrole.

**M. Thompson:** La réponse que je pourrais vous donner ne vient pas de mes compétences spéciales ou particulières à titre d'avocat, à moins que je n'aie mal interprété votre question. Si vous demandez ce que je pense par exemple comme avocat des clauses d'opposition et du succès qu'on aura, à les appliquer c'est une chose, mais j'ai compris que vous me demandiez si je savais ce que les associations d'autochtones avaient en tête au sujet de leurs revendications territoriales au niveau de l'exploitation des ressources? Est-ce là votre question?

**M. Elzinga:** Oui, quel genre de répercussions auront ces revendications sur l'expansion, à votre avis?

**M. Thompson:** Je ne peux vous répondre qu'à partir de ce que je sais des positions des fraternités d'Inuits et d'autochtones du Yukon. Dans la plupart des cas, ils réclament une entente qui leur fournira une sorte de revenu fondé sur la valeur des ressources, de royautés, mais je crois qu'ils demandent plus que des dollars tirés de l'exploitation des ressources. Ils disent qu'il leur faut un contrôle qui leur permettra non seulement de se sentir chez eux au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest, mais aussi d'avoir quelque chose à dire au sujet de leur pays et de son avenir.

Du moment que vous parlez de contrôle, que ce soit un contrôle sur des domaines précis ou d'un contrôle du point de vue politique cela signifie qu'ils s'attendent à ce qu'on les consulte sur la mise en valeur des ressources et dans certains cas, ils pourront refuser la mise en valeur d'une ressource parce qu'il s'agira d'une région réservée exclusivement aux autochtones.

Cependant, d'après moi, ils ne sont pas contre la mise en valeur des ressources.

**M. Elzinga:** Vous avez aussi mentionné l'autre problème au sujet duquel je voulais vous poser une question, c'est-à-dire votre comité a-t-il une idée des méthodes dont devraient se servir les sociétés pétrolières et le gouvernement pour faire participer au maximum les autochtones à la mise en valeur des ressources.

**M. Thompson:** C'est une question très difficile et j'hésite à y répondre parce qu'en tant que comité nous avons décidé de ne jamais dire ce qui serait bon ou mauvais pour les autochtones. Ils sont en train d'élaborer leur position à ce sujet. Ce sont des problèmes extrêmement difficiles à résoudre parce qu'on ne peut pas tout simplement les évaluer en dollars ou en acres de terrain. Il faut en fait savoir tout d'abord quelles seront les ententes politiques avec les autochtones.

J'en ai parlé lorsque j'ai demandé si les autochtones auraient un statut spécial. Cependant il nous faudra résoudre cette question dans l'étude que nous avons entreprise. Nous croyons que le moment est bien choisi, c'est-à-dire que les associations d'autochtones ont commencé à faire connaître leur position, par exemple dans le récent docu-

[Text]

once the native people have stated their positions, we feel we can move in and start to make some assessments based on our experience, our knowledge of institutions in the Northwest Territories, et cetera. I still have a very open mind on this.

**Mr. Elzinga:** Something else that puzzles me somewhat, in looking at the National Energy Board projections, is that it was only a few years ago they stated that we had a surplus in regard to our reserves and now it appears that they project that we are going to be out of our reserves in the near future. And the National Energy Board has stated that they receive their figures from raw data. Now, I am not sure whether this is raw data from the industry or elsewhere. Where do you feel that the National Energy Board receives its figures to make these projections?

**Dr. Thompson:** Well, they have available to them, as I understand it, a good deal of raw data which will come from surveying techniques that are used when you drill both exploratory and production wells. I do not think the problem of data lies in any question of data being withheld. It is more a problem of the fact that until now the National Energy Board and a whole lot of other people—I do not just blame them—have not really known what kind of data is essential, the extent to which it has to be processed, and then there has been a whole tremendous realm of conflict of opinion about how you use the data.

You must realize that until a few years ago nobody ever gave a thought to a shortage. We really did not have to refine our data processes all that greatly, and we did not. And we had very poor ones. I think that is changing now. I complained about the NEB decision on natural gas. I am not complaining on the supply side. We forget though that too often the question of shortage is not simply a question of what the supply is but a question of demand as well. I think the National Energy Board has produced a fair report on the supply side and that the problems of the past are being overcome. I do not think they have yet gained a similar expertise on the demand side, because that is the side we have not even paid attention to at all in the past. Until we get both sides in clear focus no one can convince me that there is an energy shortage tomorrow, five years from now, or ten years from now. It is still unclear.

**Mr. Elzinga:** I have one more question to you through the Chairman. Does your committee have any feelings in regard to our export to the United States, as to whether we should limit what we are exporting to them or increase our exports?

• 1225

**Dr. Thompson:** I think we as a committee have recognized that there are export commitments and that there are important questions in relations with the United States in terms of any suggestions of changing those export commitments. We appreciate that this is a sensitive area. On the other hand we think more attention should be given to questions like what is going to be done with those export commitments when they all start to run out. I know enough about pipelining to know that you cannot suddenly turn off 800 and whatever it is million cubic feet a day that is delivered at the border in the State of Washington without the economics of the whole British Columbia

[Interpretation]

ment du ministère de l'Industrie et du Commerce, et lorsque les autochtones auront fait connaître leur position, nous pourrons alors faire certaines évaluations en nous fondant sur notre expérience, notre connaissance des institutions des Territoires du Nord-Ouest, etc. Je ne suis pas encore fixé à cet égard.

**M. Elzinga:** Il y a autre chose qui m'étonne dans les prévisions de l'Office national de l'énergie, il y a quelques années seulement, il a déclaré que nous avions un excédent de réserves alors qu'il prévoit maintenant une pénurie de réserves pour très bientôt. L'Office national de l'énergie a aussi déclaré qu'il tirait ses chiffres de données brutes. Je ne sais pas si ces données proviennent de l'industrie ou d'ailleurs. D'après vous, où l'Office national de l'énergie obtient-il les chiffres lui permettant de faire ces prévisions?

**M. Thompson:** D'après moi, il dispose d'un grand nombre de données brutes qui proviennent des techniques de relevé préalables au forage des puits de prospection et de production. Je ne crois pas que le problème des données provienne du fait qu'on taise certaines données. Il s'agit plutôt du fait que l'Office national de l'énergie et un bon nombre d'autres personnes, je ne les en blâme pas, n'ont jamais su vraiment quelles étaient les données essentielles, comment les traiter, et comment les utiliser.

Vous devez vous rendre compte qu'on n'a jamais envisagé la possibilité d'une pénurie avant ces dernières années. Nous n'avions pas vraiment besoin de perfectionner le traitement des données, et nous ne l'avons pas fait. C'est pourquoi nous en avons si peu. Je crois que cela change maintenant, J'ai désapprouvé la décision de l'Office national de l'énergie sur le gaz naturel. Je ne me plains pas de l'approvisionnement. Nous oublions trop souvent que les pénuries ne proviennent pas seulement de l'état de l'approvisionnement mais aussi de la demande. Je crois que l'Office national de l'énergie a présenté un rapport valable sur l'approvisionnement et qu'on est en train de résoudre les problèmes auxquels on faisait face dans le passé dans ce domaine. Cependant, l'Office n'est pas aussi bien renseigné sur la demande, parce que c'est un domaine qui n'a jamais attiré notre attention dans le passé. Personne ne peut me convaincre qu'il y aura une pénurie d'énergie demain, dans cinq ans ou dans dix ans avant qu'on ait étudié à fond le pour et le contre de cette thèse. Ils sont encore obscurs.

**M. Elzinga:** J'ai encore une question à vous poser. Votre comité a-t-il une opinion sur les exportations aux États-Unis, leur diminution ou leur augmentation?

**Le docteur Thompson:** Notre comité reconnaît qu'il y a des engagements qui existent relativement aux exportations et qu'il n'est pas facile de modifier ces engagements. Nous savons très bien que c'est là un sujet délicat. D'autre part, nous pensons qu'il faut essayer de prévoir ce qui se passera lorsque ces engagements prendront fin. Nous en connaissons suffisamment sur l'industrie du pipe-line pour savoir qu'il est impossible de couper tout d'un coup les quelque 800 millions de pieds cubes par jour qui sont livrés à la frontière de l'état de Washington sans qu'il y ait de sérieuses conséquences économiques pour toute la province de la Colombie-Britannique. Il n'est donc pas réaliste de



[Texte]

system falling apart. So it is unrealistic to assume that in whatever year it is those export commitment licences run out, you will suddenly turn the gas off.

There are questions of that kind that can involve trade-offs with present rates of export.

Maybe the Americans—some of their customers would be quite happy to have a program that would tail off exports now below the commitments if in exchange we offered to extend the licences for a reasonable trailing-off period after their current expiry dates. So there are options here that I think are not being considered or explored, or if they are—I am sure they are within the National Energy Board—it has not come out very much into the open.

**The Chairman:** Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I commend Dr. Thompson and the representatives of the Canadian Arctic Resources Committee for what I think has been a very fine presentation. I also congratulate those who set up this committee and I want to say how important it is that we have public interest groups such as theirs making representations to this Committee, to the government, and to the National Energy Board.

For many years the only input we had came from the oil and gas industry, and we had not heard until the last few years from public interest groups. I think that is something to be deplored and I join with those members of the Committee who would support any idea of public funding of public interest groups like this.

I agree also with comments about the decision-making process. One has only to look back over the past few years to realize that decisions have not been made in the main by Parliament. Parliament has been given the opportunity of either approving or disapproving, or moving a vote of no confidence and voting for or against it. In 1970 the Minister of Indian Affairs and Northern Development of that time, and a few months later the Minister of Energy, Mines and Resources at that time, both made speeches in United States inviting the Americans to come in and build the pipeline through Canada, and assuring them that they would have a right of way. Those were decisions made off the cuff. Those were offers extended without any background policy, without any understanding of what the implications were, either economically, environmentally, or with regard to the impact on the native people of the Arctic.

Ever since I have been a member of this Committee, we have had no real resource material with which to make a decision. I am sure it will be no surprise to the members from the Canadian Arctic Resources Committee that even now we have not got a single expert resource person attached to this Committee to advise the Committee. We have to depend in the main on people from the department, from the National Energy Board, and it is their policies that we are seeking to investigate and to evaluate. We can hardly expect to have the kind of resource material given to us that will enable us to do that effectively. I think some of the criticisms you have made are warranted.

[Interprétation]

penser que, lorsque les permis d'exportation prendront fin, tout le gaz pourra être coupé.

Il est possible de faire des échanges en modifiant la présente structure des prix à l'exportation.

Les Américains ou leurs clients sont peut-être prêts à accepter une diminution progressive des exportations, même si cela signifie des exportations moindres que ce que prévoient les engagements actuels, en échange d'une prolongation des permis sous une forme modifiée. Il y a donc diverses possibilités qui peuvent être envisagées, et je suis sûr qu'elles le sont au sein de l'Office national de l'énergie. Rien de tout cela cependant n'a encore transpiré.

**Le président:** Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, je tiens à féliciter le docteur Thompson ainsi que les représentants du *Canadian Arctic Resources Committee* de leur excellente présentation. Je tiens à féliciter également ceux qui ont contribué à la formation de ce comité et à dire jusqu'à quel point il est important que des groupes d'intérêt public comme le leur présentent des instances à ce Comité, au gouvernement et à l'Office national de l'énergie.

Pendant des années, la seule participation que nous avons pu obtenir a été celle de l'industrie du pétrole et du gaz; ce n'est que depuis quelque temps que les groupes d'intérêt public se manifestent. Il faut déplorer ce retard, et je me joins aux autres membres du Comité qui appuient l'idée d'une aide financière du gouvernement aux groupes comme ceux-là.

Je suis d'accord avec les observations des témoins sur le processus de décision. Il suffit de reculer quelques années en arrière pour s'apercevoir que les décisions qui ont été prises ne l'ont pas été par le Parlement de façon générale. Le Parlement n'a pas eu l'occasion d'approuver ou de rejeter les décisions, n'a pas eu la possibilité de voter pour ou contre. En 1970, le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien de l'Époque, suivi peu après du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources du temps, ont tous les deux fait des déclarations aux États-Unis, invitant les Américains à venir au Canada et à construire un pipe-line, les assurant d'un droit de passage. Il s'agissait là de décisions qui étaient prises de but en blanc. Elles ne répondaient pas à une politique pré-établie; elles ne tenaient aucunement compte des répercussions sur l'économie, l'environnement et les populations autochtones de l'Arctique.

Depuis que je suis au Comité, je n'ai jamais vu de documentation de base à partir duquel le Comité puisse prendre une décision éclairée. Je suis sûr que les membres du *Canadian Arctic Resources Committee* ne seront aucunement surpris d'apprendre que même maintenant le Comité n'a pas de personne ressource chargée de le conseiller. Il lui faut compter sur les fonctionnaires du ministère et les représentants de l'Office national de l'énergie dont ce sont justement les politiques qu'il lui faut étudier et évaluer.

[Text]

[Interpretation]

• 1230

May I say that when I first became a member of this Committee, it was many years ago, all the information given to us by the industry and by the National Energy Board had to do with the abundance of resources we had. I was one member of the Committee, with the limited information I had, who was questioning the unlimited resources—60 per cent of which we were exporting from this country—and pointing to the day when we would be in short supply. Now the wheel has gone full circle; we are being urged by every representative who comes here from the industry and, to some extent, by the National Energy Board, to face up to the fact that we have a crisis ahead of us and that now there is urgency about making a decision with respect to the construction of the Mackenzie Valley pipeline. Hearings are going on now before the National Energy Board, but I have the uncomfortable feeling that we are simply going through a ritual dance here, that the decision, as far as the government is concerned, has largely been made. I hope that my feelings are not substantiated by events.

The important question for us has to do with the points you have already raised, but I would like to have you elaborate. What is the urgency? How pressing is it that we get Arctic gas by 1983 or 1984 as we are being told? The National Energy Board says we have roughly 60 trillion cubic feet in reserve. Dr. Helliwell has said that there are additional supplies of gas, which could be obtained by an intensive drilling program in the southern areas of Canada. You have pointed out in the last two years our increased rate of consumption has been about 1 per cent as compared with the National Energy Board's talking about a long-term extrapolation of 8 per cent. What is your forecast, if you have had an opportunity of making one, as to the life index of our available gas supplies? In other words, how soon do we have to make a decision? Have we more time? Have we sufficient time, without bringing hardship on the people of Canada, to evaluate all the factors and to study all the options available to the Government of Canada?

**Dr. Thompson:** Personally, I think we have more time than to have to have a line in operation by 1982 or 1983. That may be a selfish Canadian viewpoint, if the only realistic way of delivering Prudhoe Bay gas to the United States is by a combined Mackenzie Valley pipeline. I do not think that is so, but if that were so, I think their need for the gas can be demonstrated earlier than our own.

In saying that Canada does not need the gas as soon as the case is so often presented, I think there has been a tendency in the way it is presented to over-estimate demand, to overlook the real fact that there was considerable underdevelopment in the southern provinces because of the very low prices until recent times—in the sense that the gas would escalate in value much faster than rates of inflation and, therefore, you might as well sit on it. I think the case does not take account of fact that we can live quite easily, if necessary, with a 10-per cent or 15 per cent shortfall in the deliveries we would like to have; that while it has not ruined the United States' economy in the past few years, it is doing a whole lot better than our own, and yet, as I said, from early 1973, late 1972, they have lived

Je me souviens que lorsque je suis venu pour la première fois au Comité, il y a de cela plusieurs années, toute l'information que nous donnaient l'industrie et l'Office nationale de l'énergie avait à voir avec l'abondance des ressources dont nous disposions. Même si je ne disposais que d'une information limitée, j'étais à ce moment-là l'un de ceux qui mettaient en doute le caractère inépuisable de ces ressources dont 60 p. 100 étaient exportées en dehors du pays; je parlais du jour où il pourrait bien y avoir pénurie. Maintenant que le cycle est complété, nous nous voyons incités par tous ceux qui se présentent devant nous de la part de l'industrie et, dans une certaine mesure, de la part de l'Office nationale de l'énergie, à reconnaître que nous faisons face à une crise et qu'il est devenu urgent de prendre une décision concernant la construction du pipeline de la vallée du Mackenzie. L'Office national de l'énergie tient actuellement des audiences à ce sujet, mais j'ai vaguement l'impression que c'est là simplement une danse rituelle, que la décision du gouvernement a déjà été prise. J'espère seulement que mes doutes ne sont pas justifiés.

Il y a une question qu'il nous faut nous poser et que vous avez d'ailleurs abordée; je vous demanderai plus de détails à ce sujet: qu'est-ce qui presse? Est-il exact qu'il faille avoir accès au gaz de l'Arctique dès 1983 ou 1984? L'Office national de l'énergie estime les réserves de gaz à environ 60 billions de pieds cubes. Le Dr Helliwell a prétendu qu'il y a des réserves additionnelles de gaz et qu'elles pourraient être obtenues par un programme intensif de forage dans les régions sud du Canada. Pour votre part, vous avez souligné le fait qu'au cours des deux dernières années la consommation au pays a augmenté d'environ 1 p. 100 comparative-ment aux extrapolations à long terme de l'Office national de l'énergie qui l'établissaient à 8 p. 100. Quelles sont vos prévisions, en supposant que vous ayez eu l'occasion d'en établir, sur la viabilité de nos réserves de gaz? En d'autres termes, combien avons-nous de temps pour prendre une décision? Avons-nous la possibilité d'étudier tous les facteurs et d'examiner toutes les possibilités pour le gouvernement du Canada sans créer une situation difficile pour nos concitoyens?

**M. Thompson:** Je pense que nous avons plus de temps qu'on veut bien nous faire croire, que nous ne sommes pas obligés de construire un pipe-line pour 1982 ou 1983. Partant d'un point de vue strictement canadien, si la seule façon réaliste de livrer le gaz de Prudhoe Bay aux États-Unis est la construction du pipe-line de la vallée du Mackenzie, et je ne crois pas que ce soit le cas, il faut dire que les besoins aux États-Unis sont plus pressants et prouvent plus facilement être établis.

Lorsqu'on estime, comme on le fait bien souvent, qu'il y a urgence, on a tendance à surestimer la demande et à oublier le fait que le développement jusqu'à ces dernières années n'a pas été considérable dans les provinces du sud à cause des prix trop bas; on pensait que la valeur du gaz devait augmenter plus rapidement que l'inflation et qu'il pourrait être avantageux de le garder en réserve. Il y a aussi le fait qu'il est possible de diminuer la consommation de 10 ou 15 p. 100. L'économie américaine, qui depuis le début de 1973 ou la fin de 1972 a dû faire face à des pénuries de gaz naturel bien plus graves que ce qui a jamais été envisagé pour le Canada, n'en a pas trop souffert; en réalité, elle se comporte bien mieux que la nôtre. Je ne préconise pas cette mesure, je dis simplement qu'il n'y a



## [Texte]

with shortages of natural gas far more than anything anybody has ever contemplated for Canada. I am not advocating we should do that, but I am just saying it is not a crisis in the sense that if in one year, 1972, you can show we were 1 per cent short, that is no crisis.

• 1235

I think the case that is made underestimates conservation effects. These are now beginning to show and in a year's time I think it will be proven that to the average businessman, and a little later on, maybe to the home owner, he can save an awful lot of money just by being a little bit careful. It is being demonstrated in terms of public buildings and private buildings, too, that just by fine tuning you can save 20 or 30 per cent of the space heating requirements. All you have to do is stop exchanging the air at night in an air conditioning system. Turn off your heating and what-not systems on the weekend, so that when people come in Monday morning and it takes until eleven o'clock before the building warms up to where they are comfortable. The point I am making is that just as a matter of plain economics, there is, I think, going to be a substantial conservation effect in the use of natural gas.

Other factors: When a crisis in 1982 is predicted, a high penetration of the Quebec market is assumed. I am not sure that we have really looked at the trade-offs here. I can understand that it is a desirable policy to make natural gas available everywhere in the country, and to make it available on a price that equalizes, but I am not so sure that you do not get to a point of trade-offs where the issue should not be, "Have we an emergency in eighty-two that justifies our rushing into the Mackenzie?", the question should be a different one, "Should we as a nation pay the cost of extending natural gas in the markets that has not been traditionally been served?" What are the reasons we do that? What are the trade-offs? Someone might say that the trade-off is OPEC oil, for example. Well, that is true. What country in the world will have 100 per cent security in the sense of independence as to every energy source over the next period of time? I do not think you can find one. Even the Middle East countries are going to depend on some alternate energy sources for other kinds of things in our petroleum base.

The United States cannot possibly do away with its dependence on OPEC oil. I think it is being recognized on all sides that the Project Independence will achieve goals, but they will in no way within any foreseeable period of 1982 or 1985 give the United States independence. All right. If the United States is dependent on OPEC, it should give us some assurance that quite likely things are going to work out so that shortages will not be all that prolonged, or if they are, it will be a world disaster in any event. All I am suggesting to you is that if we set as a goal that this country by itself will be independent in every single energy category, not energy as a whole, but every single individual energy category, we are setting a target that nowhere else in the world is being set and has a price. Let us start asking what that price is and do the trade-offs instead of saying, "We have a crisis." Canada is not energy short and will not be energy short over the next decade. It will have shortages in certain areas. That may mean that a natural gas user shifts to bunker oil. That kind of thing is happening now.

## [Interprétation]

pas de grand risque en ce sens que en 1972, par exemple, vous pouvez démontrer que nous avons pu nous passer de 1 p. 100 de notre pétrole et qu'il n'y a pas eu de crise.

Je crois que le dossier tel que présenté sous-estime les résultats des mesures de conservation. On commence à percevoir leurs effets et dans un an, je crois que l'homme d'affaires moyen, et un peu plus tard, peut-être le propriétaire, comprendront que chacun d'eux peut économiser beaucoup en étant plus prudent. On le voit déjà dans le cas des édifices publics et privés, car en réglant avec plus de soins le système, il y a moyen d'économiser 20 ou 30 p. 100 sur le chauffage. Il suffit d'arrêter la circulation de l'air pendant la nuit, dans le système d'air climatisé. Fermer le chauffage et les autres systèmes en fin de semaine et lorsque les employés arrivent lundi matin, ils n'ont qu'à attendre jusqu'à 11 heures pour que l'immeuble soit de nouveau confortable. Je veux faire valoir que c'est une simple question de gestion financière et, je crois, qu'on verra des résultats importants de conservation au niveau de l'utilisation du gaz naturel.

D'autres facteurs: lorsque l'on prédit une crise en 1982, on présume un haut niveau de pénétration du marché québécois. Je ne crois pas que nous avons vraiment toutes les facettes de la question. Je comprends que c'est une politique souhaitable que de rendre le gaz naturel disponible partout au pays et ce à des prix semblables, mais on risque d'en arriver à se demander: «Avons-nous une situation d'urgence en 1982 qui justifie notre précipitation à exploiter la vallée du Mackenzie?» Il faudrait plutôt nous demander: «Devons-nous, comme pays, payer pour créer des marchés pour le gaz naturel là où il n'y en avait pas auparavant?» Pourquoi faisons-nous cela? Qu'obtenons-nous comme avantages en retour? On pourrait peut-être répondre que l'alternative est le pétrole de l'OPEP, par exemple. Ce qui est juste. Quel pays au monde sera à 100 p. 100 en sécurité au sens qu'il sera indépendant au niveau de chaque source d'énergie à l'avenir? Je ne crois pas que l'on puisse en trouver un seul. Même les pays du Moyen-Orient vont devoir compter sur certaines autres sources d'énergie pour d'autres besoins.

Les États-Unis ne peuvent absolument pas se passer du pétrole de l'OPEP. Je crois que tous se rendent compte que le programme Indépendance atteindra ses objectifs, mais sans donner dans un avenir rapproché en 1982 ou en 1985, aux États-Unis une telle indépendance. Très bien. Si les États-Unis comptent sur l'OPEP, nous pouvons être assurés dans une certaine mesure qu'il est fort probable que les choses s'arrangeront de façon à ce que la pénurie ne se prolonge pas ou dans le cas contraire, que le désastre sera mondial. Je veux simplement vous faire remarquer que si nous sommes seuls à nous fixer comme but de rendre le pays indépendant, au niveau de chaque source d'énergie, et non de l'énergie dans son ensemble, mais bien de chaque source d'énergie, nous fixons un but qu'aucun autre pays au monde ne s'est fixé, et ce but a un prix. Il faut donc nous demander quel est ce prix, et il faut faire les sacrifices nécessaires au lieu de dire: «Il y a une crise». Le Canada n'est pas à court d'énergie et ne le sera pas au cours de la prochaine décennie. Il y aura pénurie dans certains domaines. Cela veut peut-être dire que l'abonné du gaz naturel devra passer à l'huile lourde. Cela se fait déjà.

[Text]

**The Chairman:** I am afraid your time is up, Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I wanted to just ask one short question.

Dr. Thompson, you said that you were not against the Mackenzie Valley pipeline, but at another point in your statement you said:

Polar Gas route presents less environmental and social problems . . .

than the Mackenzie Valley pipeline. You also made mention of the route east of the Franklin mountains. If you have time, can you give the Committee a short signal or can you file any material with us . . .

**Dr. Thompson:** Yes.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** . . . regarding the comparative advantages or disadvantages?

• 1240

**Dr. Thompson:** Yes, we can do that. When I say that, what I really want is to prevent our being driven into the corner of saying we are against it. We are not against it just to be against it. When the alternatives are all examined, it is imperative that you build a pipeline up the Mackenzie, then, of course, we say that has to be done. But we do not believe that is the preferred route at this time necessarily; we do not think that case has shown it. Polar Gas is still in the running and we have material about the east of Franklin that we could leave with the Committee.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Also the comparison between Polar Gas and Mackenzie Valley route?

**Dr. Thompson:** Yes, and one other thing. We have concluded as a Committee that as a result of the Berger inquiry the evidence of environmental hazard is so acute, it establishes such an acute situation on that coastal route between Alaska and the Delta and even the alternative route, the Old Crow, that that should be avoided and if the American gas has to come through Canada, from our point of view one has got to look at the Fairbanks-Alaska Highway route.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, could the Committee agree now or at a later stage that if such material is made available by the Canadian Arctic Resources Committee it could be circulated to the members?

**The Chairman:** I am sure we can arrange for that, Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I would like to ask to be excused. Unfortunately, I have an engagement at 12.30 o'clock and I am late now.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas. We have one more questioner on the list at this point and I have three people already down for second rounds. I think we had better make a decision at this point as to whether we are going to ask our friends from the Canadian Arctic Resources committee if they would be prepared to come back again. What are the wishes of the Committee in that regard, particularly those who are down for second rounds? Dr. Andre is gone but Mr. McRae and Mr. Foster, do you . . .

[Interpretation]

**Le président:** Je crains que votre temps ne soit écoulé, monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan- Les Îles):** Je voulais encore poser une toute petite question.

Monsieur Thompson, vous aviez dit que vous ne vous opposiez pas à l'oléoduc de la vallée du Mackenzie, mais vous avez dit au cours de votre déclaration:

La route polaire pour acheminer le gaz offre moins de problèmes au niveau de l'environnement et de l'aspect social . . .

que l'oléoduc de la vallée du Mackenzie. Vous avez également mentionné le tracé à l'est des montagnes Franklin. Si vous avez le temps, pourriez-vous donner au Comité un bref aperçu ou pourriez-vous déposer des documents . . .

**M. Thompson:** Oui.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** . . . comparant les avantages et les inconvénients?

**M. Thompson:** Oui, nous pouvons le faire. Cela dit, ce que je veux vraiment faire, c'est empêcher que nous ne soyons acculés au mur si nous disons que nous nous y opposons. Nous ne nous y opposons pas simplement par principe. Si, après avoir examiné toutes les possibilités, on décide qu'il est indispensable de construire un pipe-line le long du Mackenzie, alors, c'est cela qu'il faudra faire. Mais nous ne pensons pas qu'il soit prouvé que c'est actuellement la meilleure solution. *Polar Gas* reste dans la course et nous avons des documents au sujet de la région à l'est de la chaîne Franklin que nous pouvons remettre au Comité.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Avez-vous également la comparaison entre le tracé *Polar Gas* et le tracé de la vallée du Mackenzie?

**M. Thompson:** Oui. Il y a encore autre chose. Notre Comité a conclu, à la suite de l'enquête Berger, que les risques pour l'environnement sont tellement graves, le long de la route côtière entre l'Alaska et le delta, et même le long du tracé de rechange Old Crow, qu'il faudrait éviter une telle solution à tout prix et que si le gaz américain doit passer par le Canada, il faudrait envisager de le faire passer par la route Fairbanks-Alaska.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, le Comité pourra-t-il convenir maintenant ou plus tard que si le *Canadian Arctic Resources Committee* produit de tels documents, ils soient distribués à tous les membres?

**Le président:** Je suis sûr que nous pouvons prendre des dispositions dans ce sens, monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je vous demande de m'excuser, j'ai malheureusement un rendez-vous à 12 h 30 et je suis déjà en retard.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Douglas. Nous avons encore un intervenant sur la liste et j'ai déjà trois noms pour le deuxième tour de questions. Il s'agit donc de décider si nous allons demander à nos amis du *Canadian Arctic Resources Committee* de revenir une autre fois. Que souhaitez-vous faire, et ma question s'adresse particulièrement à ceux qui ont demandé un deuxième tour de parole, c'est-à-dire M. Andre, qui est parti. M. McRae et M. Foster.



[Texte]

**Mr. McRae:** I would hope, Mr. Chairman, that we could have the Committee back. I would like to go over this material and perhaps come back another time if it is possible.

**The Chairman:** Would it be convenient for the Committee to come back?

**Mr. Foster:** I wonder if we could ask the Clerk if it would be possible to continue this afternoon, say, at 3.30 o'clock. Is there a room available? Or is that inconvenient? As you are already down here I wonder if it is not better to finish off because we are having a tough time planning on our hearings too.

**The Chairman:** The other alternative—no, Dr. Andre is gone now. He was one of those that did want to get in for some more questions, I think.

**Mr. McRae:** I think another date might be more convenient.

**The Chairman:** If it is agreeable to you, gentlemen, we could fit you in probably at another scheduled meeting some time in the future. Would this...

**Dr. Thompson:** I think it would be a good idea.

**The Chairman:** Fine. In that case, Mr. Smith, would you prefer to have a few questions on your first round now or would you rather wait until next time?

**Mr. Smith (Churchill):** I will wait until next time, Mr. Chairman. In fact I am supposed to be somewhere right now.

**The Chairman:** Fine.

**Mr. Smith (Churchill):** I certainly want to compliment the group on appearing before us.

**The Chairman:** Yes, I would like to thank Dr. Thompson and the Committee for having appeared this morning. The mere fact that we are asking you to come back again, I think, is some indication of our interest in your presentation and your answers to our questions. Thank you very much.

**Dr. Thompson:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** The meeting is adjourned at the call of the Chair.

[Interprétation]

**M. McRae:** J'espère, monsieur le président, que nos témoins pourront revenir. J'aimerais étudier tous ces documents et y revenir une autre fois si possible.

**Le président:** Le Comité peut-il revenir?

**M. Foster:** Ne pourrions-nous pas demander au greffier de voir s'il serait possible de poursuivre cet après-midi, mettons à 15 h. 30. Y a-t-il une salle de libre? Étant donné que nous sommes tous ici, il vaudrait peut-être mieux en finir, car nous avons également des difficultés à dresser un calendrier de séances.

**Le président:** L'autre possibilité serait de... Non, M. Andre est parti. Il fait partie de ceux qui veulent poser d'autres questions, je pense.

**M. McRae:** Une autre date conviendrait peut-être mieux.

**Le président:** Si cela vous convient, messieurs, nous pourrions probablement organiser pour vous une autre séance ultérieurement. Est-ce que...

**M. Thompson:** Je pense que ce serait une bonne idée.

**Le président:** Bien. Dans ce cas, monsieur Smith, voulez-vous avoir votre premier tour de questions maintenant, ou préférez-vous attendre jusqu'à la prochaine fois?

**M. Smith (Churchill):** J'attendrai la prochaine fois, monsieur le président. En fait, je devrais déjà être parti.

**Le président:** Bien.

**M. Smith (Churchill):** Je tiens en tout cas à féliciter le CARC d'avoir comparu devant nous.

**Le président:** Oui, je remercie également M. Thompson et le CARC d'avoir comparu ce matin. Le simple fait que nous vous demandions de revenir montre bien, je pense, combien nous nous intéressons à ce que vous avez à dire. Je vous remercie.

**M. Thompson:** Je vous remercie, monsieur le président.

**Le président:** La séance est levée jusqu'à nouvel ordre.











HOUSE OF COMMONS

Issue No. 53

Wednesday, February 4, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES *Government*

Fascicule n° 53

Le mercredi 4 février 1976

Président: M. Alan Martin

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## National Resources and Public Works

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Frontier oil and gas reserves  
and pipelines.

CONCERNANT:

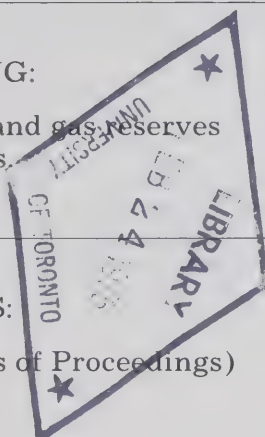
Les réserves et pipe-lines de gaz  
et de pétrole frontaliers.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Andre  
(*Calgary Centre*)  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)

Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr  
Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Elzinga

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Foster  
Gendron  
Hopkins  
Maine  
McCain

McRae  
Neil  
Railton  
Schumacher  
Smith (*Churchill*)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to Standing Order 65(4)(b)

On Wednesday, February 4, 1976:

Mr. Elzinga replaced Mr. Malone;  
Mr. Hopkins replaced Mr. Abbott;  
Mr. Abbott replaced Mr. Lumley.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mercredi 4 février 1976:

M. Elzinga remplace M. Malone;  
M. Hopkins remplace M. Abbott;  
M. Abbott remplace M. Lumley.



**MINUTES OF PROCEEDINGS**

WEDNESDAY, FEBRUARY 4, 1976  
(62)

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:37 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Andre (Calgary Centre), Bawden, Mrs. Campagnolo, Messrs. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Elzinga, Foster, Gendron, Hopkins, Martin, Neil, Railton, Schumacher and Smith (Churchill).

*Witnesses: From the Committee for Justice and Liberty Foundation:* Mr. John A. Olthuis, Research and Policy Director; Mr. Gerald Vandezande, Executive Director.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, July 15, 1975, as amended July 23, 1975. (See *Minutes of Proceedings, Wednesday, July 23, 1975*).

Mr. Olthuis made a statement and, with the other witnesses, answered questions.

At 5:37 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

**PROCÈS-VERBAL**

LE MERCREDI 4 FÉVRIER 1976  
(62)

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 37 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Andre (Calgary-Centre), Bawden, M<sup>me</sup> Campagnolo, MM. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles), Elzinga, Foster, Gendron, Hopkins, Martin, Neil, Railton, Schumacher et Smith (Churchill).

*Témoins: Du Committee for Justice and Liberty Foundation:* M. John A. Olthuis, directeur de la recherche et de la politique; M. Gerald Vandezande, directeur exécutif.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 15 juillet 1975, modifié le 23 juillet 1975 (*Voir procès-verbal du mercredi 23 juillet 1975*).

M. Olthuis fait une déclaration et répond aux questions avec les autres témoins.

A 17 h 37, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Wednesday, February 4, 1976.

[Text]

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, I will call the meeting to order as we have an adequate quorum for the hearing of witnesses.

This is a continuation of our hearings dealing with the frontier oil and gas reserves and related pipelines. We are very pleased to have with us this afternoon, representing the Committee for Justice and Liberty Foundation, Mr. Gerald Vandezande, who is the Executive Director, and Mr. John Olthuis, Research and Policy Director.

Mr. Vandezande, would you like to make a—I see, Mr. Olthuis?

**Mr. John A. Olthuis (Research and Policy Director, Committee for Justice and Liberty Foundation):** Yes, I am Mr. Olthuis.

**The Chairman:** Mr. Olthuis would like to make the opening statement and then we will proceed to questions.

**Mr. Olthuis:** Thank you very much, Mr. Chairman.

The Committee for Justice and Liberty Foundation wishes to thank you and the other members of the Committee for the opportunity to present our views on the matter of the Mackenzie Valley proposals for the Mackenzie Valley pipeline and other matters related to frontier oil and gas.

Our written submission, Mr. Chairman, contains information relating to the history and purpose of the Committee for Justice and Liberty Foundation as well as to our membership, finances, and publications, so I do not intend to dwell on those matters.

The CJL is participating in the National Energy Board hearings on the Mackenzie Valley pipeline and will participate in the southern hearings of the Berger inquiry because we share the view of the National Energy Board that the issues to be determined are of great national importance to all Canadians. The matter is critical because it will determine much more than proposals to build a pipeline. Crucial issues such as the rights of native Canadians and the preservation of the fragile environment of Canada's north are at stake. We believe decisions on these matters will either reaffirm a high energy-consuming, economic-growth-maximizing way of life, or point toward a new set of values geared to human growth as opposed to economic growth for its own sake.

• 1540

We believe your Committee of elected representatives must ensure that this critically important matter is resolved in the public interest. Accordingly, we suggest that it is your responsibility to provide Parliament and the Cabinet with a thorough and critical framework on the basis of which Parliament and the Cabinet can assess the recommendations it will receive from the National Energy Board and the Berger Inquiry—both appointed bodies.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mercredi 4 février 1976.

[Interpretation]

**Le président:** Mesdames et messieurs, à l'ordre. Comme nous avons le quorum et que nous pouvons entendre les témoins, je déclare la séance ouverte.

Nous continuons nos audiences sur les réserves de pétrole et de gaz naturel et sur les pipe-lines. Nous sommes heureux d'accueillir cet après-midi, au nom du *Committee for Justice and Liberty Foundation*, M. Gerald Vandezande, directeur exécutif, ainsi que M. John Olthuis, directeur de la recherche et des politiques.

Puis-je demander à M. Vandezande, ou à M. Olthuis, s'il a quelque chose à déclarer?

**M. John A. Olthuis (Directeur de la recherche et des politiques pour le Committee for Justice and Liberty Foundation):** Je m'appelle John Olthuis.

**Le président:** M. Olthuis aimerait présenter un mémoire, après quoi vous pourrez lui poser des questions.

**M. Olthuis:** Merci beaucoup, monsieur le président.

La CJL Foundation remercie le Comité de lui permettre d'exprimer son opinion sur le projet de construction du gazoduc de la vallée du Mackenzie et sur d'autres questions se rapportant au pétrole et au gaz frontaliers.

Monsieur le président, comme notre mémoire contient déjà des renseignements ayant trait à l'histoire et aux objectifs de la CJL, ainsi qu'à nos membres, à notre financement et à nos publications, je n'ai pas l'intention de m'y étendre plus à fond.

Le CJL participe aux audiences de l'Office national de l'énergie sur les soumissions pour la construction d'un pipe-line de gaz naturel dans la vallée du Mackenzie, et participera aux audiences canadiennes dans le Sud qui seront menées par la Commission d'enquête Berger, parce que tout comme l'ONE, nous croyons que les questions qui feront l'objet de décisions sont primordiales pour la nation et pour tous les Canadiens. C'est là un problème crucial, parce qu'il y a en jeu beaucoup plus que des propositions pour la construction d'un pipe-line. Des questions essentielles comme les droits des autochtones du Canada et la conservation de l'équilibre écologique si fragile du nord du Canada, sont en jeu. Les décisions prises au regard de ces questions viendront soit réaffirmer un mode de vie axé sur la croissance économique maximale et la forte consommation d'énergie, soit nous diriger vers un nouveau schéma de valeurs, orienté vers la croissance humaine plutôt que vers la croissance économique pour elle-même.

Nous croyons que votre comité de représentants élus doit faire en sorte que cette question de toute première importance soit résolue dans l'intérêt du public. Par conséquent, nous estimons qu'il est de votre responsabilité de fournir au Parlement et au Cabinet un cadre de travail approfondi et réfléchi, d'après lequel il pourra évaluer les recommandations qu'il recevra de l'ONE et de la Commission d'enquête Berger—deux organismes nommés.



## [Texte]

Perhaps the most critical point we wish to make this afternoon, Mr. Chairman, is that your Committee should urge the Cabinet to declare a 10-year moratorium on a decision with respect to the Mackenzie Valley pipeline and on all other proposals to transport frontier oil and gas south. We submit that this moratorium period is required if Parliament and the Canadian public are to engage in the kind of informed discussion and thorough decision making that these matters require.

A 10-year delay need not result in domestic natural gas shortages. Provided the government makes responsible decisions from the available options, we submit that domestic gas supply and deliverability is secure for 34 years—until the year 2010.

Our conclusion is based on the following considerations. In our brief we had to be very brief in setting out those considerations, and we are going to have to be even briefer in our introduction here, but I do want to mention them, go through certain points and hope that perhaps these matters will come back in the discussion.

Our first conclusion is based on the matter of the established nonfrontier reserves. The National Energy Board estimate of established nonfrontier reserves is 60.6 trillion cubic feet. Assuming they are deliverable, this supply is sufficient, even with growing domestic demand and the meeting of existing export commitments, for 17 years of consumption.

I would like to make a few additional comments about the matter of deliverability after I introduce the other four factors that make up our package proposal.

Secondly, conservation by waste elimination. On the basis of the Science Council of Canada study by F. H. Knelman, that is *Background Study No. 33, Energy Conservation*, Mr. Knelman suggests that waste elimination alone—that is without interfering in any way with economic growth concepts—would allow us a 30 per cent reduction in our energy consumption by 1994. This would give us an additional four years.

In the third place, conservation by a reduction in domestic-use increase from 2.2 times to 1.5 times by 1988 would give us an additional three years. We base this upon the material contained in Mr. Macdonald's February 6 address and subsequent developments relating to conservation, not by waste elimination, which is a separate matter, but also conservation by an attempt to cut back on the increase in the demand projections.

In the fourth place, we believe that an export cutback of 10 trillion cubic feet from the committed 14 trillion cubic feet will give us an additional seven years.

And finally, acceptance of the Alberta swap agreement or proposal would add three years. When we total those we come to a period of 34 years of possible domestic consumption, with some exports yet—that is four out of the 14 trillion cubic feet.

## [Interprétation]

Monsieur le président, ce que nous voulons surtout faire ressortir cet après-midi, c'est que votre Comité devrait inciter le Cabinet à décréter un moratoire de dix ans avant de se prononcer sur la construction du pipe-line de la Vallée du Mackenzie, et sur toute autre proposition se rapportant au transport du pétrole et du gaz naturel des régions pionnières vers le sud. Un délai s'impose, si le Parlement et le public canadien veulent discuter de ces questions en connaissance de cause et prendre des décisions réfléchies, tout comme leur importance l'exige.

Un délai de dix ans n'entraînera pas nécessairement des pénuries sur le marché intérieur. Pourvu que le gouvernement prenne des décisions réfléchies d'après les options possibles, nous sommes d'avis que les réserves et l'approvisionnement en gaz naturel sont assurés sur le marché intérieur pour 34 ans, soit jusqu'en l'an 2010.

Notre conclusion se fonde sur les considérations suivantes. Notre mémoire ne nous permettait pas de nous étendre longuement sur les considérations en question, et je serais encore plus bref en vous les expliquant; je tiens toutefois à les mentionner, et à en discuter certaines, quitte à y revenir plus tard au cours de la discussion.

Notre première conclusion repose sur les données concernant les réserves non pionnières établies. L'ONE estime qu'elles atteignent 60.6 billions de pieds cubes. En supposant qu'elles sont exploitables, ces réserves sont suffisantes, même si l'on tient compte d'exigences nationales à la hausse; elles permettront également de faire face aux engagements actuels d'exportation pendant encore 17 ans.

J'aimerais ajouter plus tard quelques détails concernant cette question d'exploitation des réserves, mais seulement après que j'aurai présenté les quatre facteurs qui composent notre proposition.

Passons maintenant à la question de la conservation par élimination du gaspillage. L'étude engagée par M. F. H. Knelman pour le Conseil des sciences du Canada et intitulée *Background Study No. 33, Energy Conservation*, conclut qu'uniquement par réduction du gaspillage—c'est-à-dire sans entrer en conflit avec les notions de croissance économique—on pourrait économiser jusqu'à 30 p. 100 de la consommation prévue pour 1994, ce qui nous donnerait quatre années de répit.

La troisième considération, c'est celle de la conservation par la réduction du taux d'accroissement de la consommation nationale de 2.2 à 1.5 fois d'ici 1988, ce qui nous donnerait trois années supplémentaires. Nous fondons nos conclusions sur le discours et les questions connexes portant sur la conservation prononcé par M. Macdonald, le 6 février dernier; il ne s'agit plus de conservation par élimination du gaspillage, dont nous avons déjà parlé, mais de conservation par la réduction du taux d'accroissement de la demande.

Quatrièmement, nous estimons qu'une diminution des exportations de 10 billions de pieds cubes, au lieu des 14 billions de pieds cubes que nous nous étions engagés à fournir, nous permettrait de faire durer nos réserves 7 années de plus.

Enfin, si l'on acceptait l'offre d'échange de l'Alberta, nos réserves dureraient trois années de plus. En adoptant toutes ces mesures, nous pourrions accroître notre consommation d'énergie au Canada de 34 années, tout en maintenant une certaine exportation, soit 4 billions de pieds cubes plutôt que les 14 billions projetés.

## [Text]

We realize that the matter of deliverability is very complex. It was first introduced, of course, before the gas supply hearings by Mr. R. R. McDaniel's study, and it has been before your Committee and supported by Dr. John Helliwell on May 8, 1975, and most recently by Westcoast Transmission when they appeared before the Committee on December 9, 1975.

• 1545

Because this matter is so complex and because the views are so divergent there are experts who claim that there is a greatly increased possibility of deliverability, some say there is no possibility of increased deliverability, and many fall in between.

We suggest, because the matter is so complex and the views so divergent, that this Committee should recommend that the Cabinet commission a full and independent inquiry into the deliverability of conventional reserves and on the basis of that inquiry reconsider its July 16 decision which amounted to a decision that immediate access to frontier reserves is the only solution to possible domestic shortages.

Implicit in this request for a full and independent inquiry is of course our lack of confidence in the National Energy Board's competence to adequately and independently represent the public interest.

We suggest that our lack of confidence is justified because the people of Canada have not yet been given a rational explanation of the National Energy Board's dramatic switch from its "abundant oil and gas reserves" pre-1974 position to its "imminent shortages" post-1974 position. What certainty, we ask, is there that the "established conventional deliverability problem", which is a 1975 position, will not switch to a "no established conventional deliverability problem" position once frontier gas is on stream?

In that context we believe the people of Canada are entitled to know in fact whether the National Energy Board's staff relies on the petroleum industry for its reserve data or whether the National Energy Board people in fact make estimates from full access to raw pool data.

We suggest if the Board does its own estimates from raw drilling data supplied by the industry, as Mr. Crowe suggested before your Committee on May 6, then the dramatic 1974 reversal can be explained in only two ways.

The first is that the industry only supplies the National Energy Board with the raw data it wishes to release. In effect this means that the National Energy Board relies on managed raw data supplied by the industry. On the Mackenzie Valley pipeline hearings, when evidence comes in from producers relating to pools in the Mackenzie Delta and Beaufort area, it is very obvious that this is the first time many people on the NEB support staff have heard these figures. And they are figures that are obviously coming to them for the first time because the industry wishes to have them released.

In the second place, if the NEB does have access to the raw data, the only conclusion we can reach is that they are incompetent to interpret such data in the public interest.

## [Interpretation]

Nous savons que la question du potentiel de rendement est très complexe. Elle a été soulevée la première fois lors des audiences sur les réserves de gaz naturel par M. R. R. McDaniel dans une étude; elle a ensuite été reportée devant votre Comité et M. John Helliwell, le 8 mai 1975, a même appuyé la théorie de M. McDaniel aussi que la *Westcoast Transmission* qui a comparu devant vous le 9 décembre 1975.

Cette question étant si complexe et les réactions si divergentes, certains experts concluent à la possibilité d'augmenter le potentiel de rendement, alors que d'autres disent le contraire; enfin, de nombreux experts adoptent des positions intermédiaires.

Par conséquent, nous invitons fortement votre Comité à recommander que le Cabinet ordonne une enquête complète et autonome sur le potentiel de rendement du gaz des réserves classiques et qu'en fonction de cette enquête, il reconsidère la décision du 16 juillet voulant que l'exploitation immédiate des réserves pionnières représente l'unique solution aux pénuries possibles au Canada.

Nous demandons une enquête complète et autonome parce que nous doutons de la capacité de l'Office national de l'énergie à défendre l'intérêt public efficacement et sans se laisser influencer.

Nous faisons remarquer que notre méfiance est justifiée parce que l'Office national de l'énergie n'a pas fourni au peuple canadien une explication rationnelle du changement radical qu'a subi son opinion, selon laquelle, avant 1974, il y avait «des réserves abondantes de pétrole et de gaz» et qui après 1974, prévoyait «des pénuries imminentes». Quelle certitude avons-nous qu'il ne changera pas sa position de 1975 décelant «un problème de potentiel de livraison des réserves classiques établies» pour déclarer qu'il n'existe pas «de problème de possibilité de livraison du gaz provenant des réserves classiques établies», une fois l'exploitation des régions pionnières assurée?

Dans ce contexte, nous estimons que les Canadiens ont le droit de savoir si, effectivement, le personnel de l'ONE se fie à l'industrie du pétrole pour obtenir les données concernant les réserves ou si l'ONE établit ses propres calculs en fonction de données brutes provenant du forage.

Si l'Office procède à ses propres calculs des réserves en fonction de données brutes fournies par l'industrie, comme l'a laissé entendre M. Crowe lorsqu'il a comparu devant votre comité le 6 mai, on ne peut expliquer que de deux façons le changement radical d'attitude survenu en 1974.

D'abord, l'industrie du pétrole ne fournit à l'Office national de l'énergie que les données brutes qu'elle désire communiquer. En effet, cela signifie que l'Office national de l'énergie se fie complètement aux données établies par l'industrie. Lors des audiences sur le pipe-line de la vallée du Mackenzie, lorsqu'on a entendu le témoignage des producteurs au sujet des gisements en exploitation dans le delta du Mackenzie et dans la région de Beaufort, il était très évident qu'une grande partie des représentants de l'ONE entendaient ces chiffres pour la première fois. Il est évident, de plus, que c'était l'industrie qui avait bien voulu les divulguer ce jour-là.

Deuxièmement, si l'Office national de l'énergie a accès à toutes les données brutes, dans ces conditions, il est évident qu'il n'est pas capable de les interpréter dans l'intérêt du public.



## [Texte]

In connection with this deliverability question, we think it significant that Westcoast Transmission, when it appeared before your Committee, took the position that perhaps no haste is necessary with respect to the frontier reserves, and in support of that they suggested that the McDaniel study could be used, and even taking 25 per cent of the increased deliverability suggested in that study there could be self-sufficiency into the late eighties.

Now it is not surprising that Westcoast is taking this position. We suggest it is taking the position because it is in the interest of Foothills Pipeline at the present time to have a high estimate of conventional deliverability because the reserve estimates in the Mackenzie Delta, as have come out in the National Energy Board hearings, have only been set at 3.5 to 5 trillion cubic feet, not sufficient to economically establish the Foothills' pipeline. Consequently, they are coming out and saying it looks like there are possibilities for increased deliverability.

TransCanada Pipeline, on the other hand, when it appeared before your Committee on December 16, said that they had looked into this possibility of increase deliverability and concluded there was no possibility. Again, we suggest, that that relates a great deal to the fact that TransCanada is supporting CAGPL's application. And it is in CAGPL's interest both to have low estimates in the Mackenzie Delta and to have low conventional deliverability possibilities, we do not think the two matters are unconnected.

• 1550

We believe it is entirely consistent with past experience to suggest that the deliverability problem from conventional areas may be miraculously solved about the time Arctic gas comes on stream. Is it too cynical, then, to suggest that the solution at that time is going to be that we can increase our exports to the United States?

We believe there is still time to protect the public interest in this matter, and to restore some public credibility. We urge your Committee to recommend that Cabinet initiate a full and independent inquiry into matters such as the independence and competence of the National Energy Board and, secondly, the existence and deliverability of south-of-sixty, conventional, established reserves.

If you look, for example, at the National Energy Board's supply and requirements report, and you look at the gap between supply and demand, and you increase the supply by increasing deliverability by say, 25 per cent of what McDaniel suggested, if you decrease demand by decreasing the exports, as we have suggested, and by a concentrated conservation program, the gap between supply and demand narrows very very substantially. We suggest that it allows for deliverability, domestic security, well into the early nineteen-nineties.

We are suggesting that the adoption of a package of increased conventional deliverability, conservation by waste elimination, conservation by decrease in demand increase, cutback of exports, and acceptance of the Alberta swap proposal, is a much more responsible solution to Canada's present situation than a panic-motivated decision

## [Interprétation]

À cet égard, il est clair que la *Westcoast Transmission*, lorsqu'elle a comparu devant vous, a soutenu qu'il n'était absolument pas nécessaire de se dépêcher d'extraire les réserves frontalières; elle a également suggéré, à l'appui de cette thèse, d'utiliser l'étude McDaniel et a soutenu que, même avec une augmentation du rendement de seulement 25 p. 100, comme le suggérait l'étude, il serait possible d'atteindre l'autarcie vers la fin des années 1980.

Il n'est pas étonnant de voir la *Westcoast* adopter cette position. Nous sommes convaincus qu'elle agit ainsi parce qu'il est dans l'intérêt de la *Foothills pipe-line* de voir accroître la livraison en provenance des sources traditionnelles, puisque les chiffres concernant les réserves dans le delta du Mackenzie, chiffres établis lors des audiences de l'ONE, ont chiffré celles-ci entre 3.5 à 5 billions de pieds cubes, ce qui n'est pas suffisant du point de vue économique pour garantir l'établissement du pipe-line de la Foothills. Par conséquent, la *Westcoast* et la *Foothills* ont intérêt à dire qu'il est possible d'accroître le rendement.

D'autre part, la *Trans Canada pipe-line Limitée* a déclaré, lorsqu'elle a comparu devant votre comité le 16 décembre 1975, qu'elle avait envisagé la possibilité d'accroître le rythme d'exploitation des ressources existantes, mais conclu que ce n'était pas là une solution pratique. Nous sommes convaincus, encore une fois, que *Trans Canada* appuie la demande adressée par CAGPL à l'Office national de l'énergie. Il est, en outre, dans l'intérêt de la CAGPL que l'évaluation des réserves dans la région du delta du Mackenzie soit très faible de même que le potentiel de rendement des sources traditionnelles. Les deux questions nous semblent évidemment reliées.

Nous croyons qu'il est juste d'espérer que, suivant l'expérience du passé, le problème de ces livraisons sera résolu miraculeusement au moment où Arctic Gaz commencera à produire. Est-il trop cynique de supposer que la solution sera alors «d'augmenter nos exportations de gaz vers les États-Unis!»?

Il est encore temps de protéger les intérêts du public et de restaurer une certaine crédibilité. Nous exhortons votre comité de recommander au Cabinet d'entreprendre une enquête indépendante, qui sera rendue publique, sur les questions touchant à l'autonomie et à la compétence de l'Office national de l'énergie et à l'existence et au rendement des réserves de gaz naturel établies au sud du 60° parallèle.

Si l'on examine, par exemple, le rapport de l'ONE sur les réserves et la demande, c'est-à-dire si l'on constate la différence qui existe entre les deux et que l'on augmente les réserves en accroissant le rendement de 25 p. 100, comme l'a suggéré McDaniel, c'est-à-dire que si l'on fait baisser la demande en augmentant les exportations et en mettant sur pied un programme de conservation bien établi, la différence entre les réserves et la demande diminue considérablement. Nous pensons que ces mesures nous permettent d'assurer l'approvisionnement et d'avoir une certaine sécurité nationale en matière de réserves jusqu'au milieu des années 1990.

Nous proposons l'adoption d'une série de mesures comprenant l'augmentation du rendement des réserves traditionnelles, la conservation par l'élimination du gaspillage, la conservation par la réduction du taux d'accroissement de la consommation nationale, la réduction des exportations, ainsi que l'acceptation de l'offre d'échange de l'Al-

[Text]

immediately to construct the Mackenzie Valley natural gas line. Accordingly, we advocate the adoption of this solution, and 10-year moratorium on all plans to transport frontier oil and gas south. We suggest that this moratorium period is critical for the future of Canada, in that it will allow the people of Canada and the Parliament of Canada together to engage in the kind of informed discussion and thorough decision making that this matter requires, not just in our interest but in the interest of future generations of Canadians and of our less fortunate neighbours around the world.

We suggest that the 10-year moratorium period should be used for a number of fully independent Royal Commission investigations into various aspects of resource development. We have already mentioned some of those. First, this matter of supply and deliverability: there is a credibility gap; there is much evidence on both sides that has to be looked into independently. Secondly, the matter of the National Energy Board's independence. In the third place, there is the ownership tax, the profit and royalty situation with respect to the petroleum industry that is operative in Canada; the matter of the relative merits of the Polar gas line, as it relates to the Mackenzie possibilities; the Indian land claims and the ecological side. We are suggesting that all of these should be subject to independent Royal Commission investigation, with reports coming to the Cabinet and, particularly, to the Parliament, to be debated in Parliament by elected representatives and not determined outsidely of Parliament by either Cabinet or appointed officials.

Perhaps the most crucial consideration, from the Committee for Justice and Liberty Foundation's point of view, is that this period should be used for the development of a new national energy policy for Canada. We believe the present energy policy is simply saying: let us determine what the demand for natural gas will be in 1994, based upon the 1954 to 1974 consumption increases; once we have those escalated demand pictures, let us make it our policy that we have to make the supply meet that demand. We are suggesting that we ought to take a very careful look at a number of things, including the demand side of that equation. We believe that a national energy policy should evolve which expresses conserve rather than consumption values, and in that connection we think the people of Canada should engage with the members of Parliament in the debate as to whether, in fact, we wish to spend \$115 billion in the next decade on energy development.

• 1555

As Mr. Macdonald said in his speech of February 6, this means an increase of gross national expenditure on energy development from 3 to 6 per cent. He went on to say, and I quote:

In human terms, this means less capital proportionately to build new housing, new schools and other needed social development.

[Interpretation]

berta; ces mesures nous semblent constituer une solution à la situation actuelle du Canada plus rationnelle que toute décision qu'entraînerait une panique et qui consisterait à construire immédiatement un oléoduc par la vallée du Mackenzie. Par conséquent, nous proposons que cette solution soit adoptée et que tous les projets de transport vers le sud du pétrole et du gaz naturel provenant de régions pionnières soient retardés de dix ans. Nous considérons que ce délai est extrêmement important pour l'avenir du Canada car, comme nous l'avons déjà dit, il permettrait au Parlement et au public canadien de discuter, avec renseignements à l'appui, et de prendre les décisions que l'exploitation des ressources naturelles canadiennes exigent, non seulement dans notre intérêt mais dans l'intérêt des générations futures et de nos voisins moins fortunés.

Pendant ce moratoire, une ou plusieurs commissions royales devraient procéder à une enquête entièrement impartiale et indépendante sur les sujets suivants que nous avons déjà mentionnés: d'abord, les approvisionnements et les possibilités de livraison des réserves; il semble que l'on ne se fasse confiance ni d'un côté ni de l'autre, et que les deux côtés de la médaille doivent être étudiés indépendamment. Deuxièmement, il y a la question de l'indépendance de l'ONE. Troisièmement, il faut tenir compte de la propriété, des profits, de l'impôt et des redevances des sociétés pétrolières qui exploitent les ressources au Canada; ensuite, il y a les mérites relatifs des projets des pipelines pour gaz et pétrole, en provenance, par exemple, du delta du Mackenzie; enfin, n'oublions pas les revendications territoriales des Indiens et la question des conséquences de ces travaux sur l'écologie. Une commission royale d'enquête devrait étudier tous ces sujets et en faire rapport au Cabinet et, surtout, au Parlement; celui-ci, et non le Cabinet ou des fonctionnaires nommés, devrait, par l'entremise de ses représentants élus, étudier ces mêmes questions.

La CJL estime que cette période devrait être mise à profit pour élaborer une nouvelle politique nationale de l'énergie au Canada: c'est ce qui nous semble le plus important. La politique actuelle de l'énergie ne fait que déterminer quelle sera la demande de gaz naturel en 1974 et se fonde sur l'augmentation de consommation entre 1954 et 1974. Une fois les données concernant l'augmentation de la demande, adoptons comme politique de toujours faire correspondre les réserves à la demande. Plusieurs facteurs entrent en jeu, dont l'élément de la demande. Nous croyons qu'une politique énergétique nationale doit respecter les valeurs de ceux qui conservent plutôt que celles de ceux qui consomment et, à cette fin, les Canadiens doivent engager le débat avec les députés pour savoir s'ils veulent véritablement dépenser 115 milliards de dollars au cours de la prochaine décennie pour l'expansion énergétique.

Comme l'a dit M. MacDonald dans son discours du 6 février, cela signifie qu'il y aura une augmentation des dépenses nationales brutes, au chapitre de l'expansion énergétique, de 3 à 6 p. 100. Il a dit également et je cite:

Du point de vue humanitaire, cela signifie moins de capital proportionnellement pour construire de nouvelles maisons, de nouvelles écoles et pour tout autre service social nécessaire.



## [Texte]

It is critical that the people of Canada and Parliament engage in that kind of debate, if we want to allocate double our resources to energy development.

We suggest that the question of public necessity and convenience can no longer be answered in terms of the economic growth values that have governed Canada since World War II. It must be answered in terms of new values, human growth values.

Accordingly, we believe the national energy policy should emerge with the following objectives: first, a substantial reduction in the increase in the per capita growth of energy consumption in Canada through both waste-elimination and demand-reduction programs; secondly, a concerted national effort to develop alternative sources of energy; third, the honouring of the rights of native Canadians with respect to the involvement of their land and their culture in the projects designed to provide fuel for southern consumption; fourth, full satisfaction that eco-systems will not be adversely affected prior to the commencement of any energy project; in the fifth place, the setting of just royalty and tax provisions, to ensure that private companies develop public resources for public rather than private benefit; sixth, the equitable use of natural resource revenues to enhance total human welfare, not simply to continue the advancement of economic growth principles; then the rapid curtailment and eventual stoppage of oil and gas exports to the United States; and finally, the export of any surplus energy at below international prices to struggling Third and Fourth World countries.

We believe this energy policy expresses a firm determination to engage in the stewardly management of Canada's natural resources; and while, as reaction to the Prime Minister's recent remarks about the need for new values confirms, it would be erroneous to claim that human growth values have replaced the economic growth ideal, it would be as fallacious to suggest that there is unwavering faith in uncontrolled economic growth.

Discussion about the need for conserving values and activity designed to implement those values, has been under way in Canada for several years. Accordingly, we welcome and applaud the Prime Minister's initiative in focusing public attention on that discussion, and in inviting members of the public and various sectors of society to join in that critical debate. Regardless of one's views, we believe everyone should welcome that opportunity.

For some two years now, the CJL Foundation has advocated the need for public involvement in discussion about whether Canada should continue its unthinking commitment to what we believe, in any event, to be the erroneous belief that human happiness increases in direct proportion to economic growth. In addition to the rapid and wasteful depletion of non-renewable resources, which, this one-dimensional commitment to a "quantity" lifestyle brings, we submit it makes a direct contribution to increasing human misery as development of inter-personal relationships and the deepening of social and cultural awareness are ignored for the sake of economic growth.

## [Interprétation]

Il est impérieux que les Canadiens et le Parlement s'engagent dans ce genre de débat si nous voulons doubler l'allocation de nos ressources à l'expansion énergétique.

On ne peut plus régler la question de commodité et de nécessité publiques, en termes de valeurs de croissance économique comme on l'a fait au Canada depuis la Deuxième Guerre mondiale. Il faut étudier ce problème en termes de valeurs humaines.

Ainsi nous croyons que la politique nationale de l'énergie du Canada devrait viser les objectifs suivants: premièrement, réduire substantiellement l'augmentation de la quantité d'énergie consommée au Canada par habitant, au moyen de programmes destinés à éliminer le gaspillage et à réduire la demande; deuxièmement, déployer un effort concerté à l'échelle nationale pour exploiter d'autres sources d'énergie; troisièmement, dans l'établissement de projets destinés à acheminer des combustibles vers le sud, respecter les droits territoriaux et culturels des autochtones; quatrièmement, bien veiller à ce que les systèmes écologiques ne soient pas affectés, avant d'amorcer la réalisation de tout projet énergétique; cinquièmement, imposer des taxes et des redevances justes pour garantir que des sociétés privées exploiteront les ressources publiques dans l'intérêt public plutôt que dans l'intérêt privé; sixièmement, répartir équitablement les revenus tirés des ressources naturelles en faveur du bien-être de l'ensemble de la population; ensuite, réduire rapidement et arrêter éventuellement les exportations de pétrole et de gaz aux États-Unis et, finalement, exporter l'énergie à des prix inférieurs aux prix internationaux dans les pays du Tiers monde qui sont en difficulté.

Nous croyons que cette politique énergétique montre que l'on est fermement déterminé à gérer intelligemment les ressources naturelles du Canada. Comme le confirment les réactions aux remarques faites récemment par le premier ministre sur la nécessité d'établir de nouvelles valeurs, même s'il était faux de prétendre que les valeurs humaines ont remplacé l'idéal de croissance économique, il serait aussi erroné de soutenir que la confiance en une croissance économique illimitée est aveugle.

Depuis plusieurs années, on discute au Canada la nécessité de respecter les valeurs de ceux qui prônent la conservation et de prendre les moyens pour y arriver. C'est pourquoi nous accueillons avec plaisir et approuvons la décision du premier ministre d'attirer l'attention du public sur la discussion et de l'inviter, ainsi que divers secteurs de la société, à participer au débat. Les opinions personnelles mises à part, nous croyons que tous devraient se réjouir de cette occasion.

Depuis deux ans, la *CJL Foundation* a soutenu qu'il fallait tenir un débat public pour décider si le Canada devrait continuer à prêcher de façon irréfléchie (c'est là notre opinion) le principe erroné selon lequel le bonheur humain est directement proportionnel à la croissance économique. En plus de l'épuisement rapide et inconsideré des ressources naturelles non renouvelables qu'entraîne cette poursuite unidimensionnelle d'un mode de vie «quantifié», nous croyons qu'elle contribue aussi directement à augmenter la misère humaine puisqu'au nom de la croissance économique, on ne tient pas compte de l'amélioration des relations interpersonnelles et l'approfondissement de la conscience sociale et culturelle.

## [Text]

CJL Foundation advocates the transition to a multi-dimensional "quality" lifestyle which emphasizes human growth based on principles such as stewardship, justice, love and compassion. We stress these principles because we believe that human, as opposed to economic growth, is consistent with our Christian commitment to love and serve God and our neighbours in every aspect of our lives, including the socio-economic and political areas.

Canada is in a stage of transition, we suggest, and we must all take the time to reflect on the present and determine our future lifestyle. Time requires a moratorium on massive projects like the Mackenzie Valley pipeline which are based on the very values that are now being questioned by so many people in so many levels of our society.

## • 1600

The clear statement about the need for conserving values contained in Mr. Macdonald's February 6th speech is consistent with the new-values theme which the Prime Minister discussed at length, for example, in his May 12, 1975 address at Duke University. We have quoted two pages from that, which we consider to be a very important address on this point in our brief.

The conservator society theme was originally introduced by the Science Council of Canada in its 1973 report on national resources policy. The Science Council has continually stressed that that ought to be continued.

GAMMA, the inter disciplinary group funded by the government and sponsored by the universities of Montreal and McGill, has stated that it will advocate the conservator society theme in its report to be released in April.

There is a variety of options about the values which should guide Canada into the future. We are well aware of that. We advocate that this moratorium period be used for a full discussion of all those values. Let me conclude this introduction with a quote from Premier Alexander Campbell which he made at the April 9, 1975 Ottawa Federal-Provincial Conference. Mr. Campbell said:

We must face reality. Unless we are prepared within the next eight to ten years to change our way of life, to develop new sets of values, to create a less materialistically oriented society, and to find new ways of growing as a people, other than by an ever-increasing consumption of our natural resources, we will have missed perhaps the last chance open to us. Have we the wisdom—have we the courage.

To those who disagree with Mr. Campbell's views, we could restate the question. Have we as Canadians the wisdom and courage to engage in the kind of public discussion of the values or the matters that he raises regardless of our respective positions.

We conclude with the request and hope that your Committee will recommend to the Cabinet that a fair framework for a discussion on our national energy policy requires a ten-year moratorium and the movement of frontier gas reserves south, and that such a moratorium can be

## [Interpretation]

La Fondation préconise la transition vers un mode de vie multidimensionnel, axé sur la qualité et qui favorise le bien-être humain à partir de principes tels que le dévouement, la justice, l'amour et la compassion. Nous insistons sur ces principes et sur le mieux-être humain plutôt qu'économique parce que nous croyons qu'ils sont conformes à l'engagement chrétien de la Fondation à aimer et à servir Dieu et notre prochain à chaque moment de notre existence, y compris dans les domaines socio-économique et politique.

Le Canada est en pleine transition. Nous devons prendre le temps de penser au présent et de choisir notre mode de vie futur. Pour cela, il faut que soient remis à plus tard des projets d'envergure comme celui du pipe-line de la vallée du Mackenzie, projets qui s'appuient sur ces valeurs mêmes que tant de gens, à de nombreux niveaux de la société, remettent maintenant en question.

Le net énoncé concernant la nécessité de valeurs axées sur l'épargne que contient le discours prononcé par M. Macdonald le 6 février s'inscrit dans la même ligne de pensée que le thème du discours qu'a prononcé le premier ministre au sujet des nouvelles valeurs, le 12 mai 1974, à l'Université Duke. Dans un autre mémoire, nous citons deux pages qui s'adressent particulièrement à ce sujet.

La Société économ est une notion qui a été présentée au départ par le Conseil des sciences du Canada et expliquée dans le rapport de 1973 sur la politique nationale en matière de ressources. Le Conseil des sciences a toujours soutenu qu'il fallait lui donner suite.

GAMMA, groupe d'études inter-disciplinaire, financé par le gouvernement et parrainé par les universités de Montréal et McGill, a déclaré qu'il se fera l'avocat de ce concept dans le rapport qu'il doit déposer en avril prochain.

Il existe bien des opinions quant aux valeurs qui devraient guider le Canada dans le futur. Nous le savons très bien. Nous estimons que nous devrions d'ici là lancer une vaste discussion publique sur ces différentes valeurs. Permettez-moi de terminer cette introduction par une citation du premier ministre Alexander Campbell qui disait dans sa déclaration du 9 avril 1975, lors de la conférence fédérale-provinciale des premiers ministres à Ottawa:

Nous devons faire face à la réalité. Si nous ne sommes pas disposés à changer notre mode de vie au cours des huit ou dix prochaines années, à adopter de nouvelles valeurs, à créer une société moins matérialiste, et à trouver des nouveaux moyens de croître en tant que peuple tout en mettant un terme à l'accroissement continu de notre consommation de ressources naturelles, nous n'aurons pas saisi l'occasion qui nous est offerte, et qui est probablement la dernière. Sommes-nous suffisamment sages... suffisamment courageux.

A ceux qui ne sont pas d'accord avec les vues exprimées par M. Campbell, nous pourrions reposer la question. Sommes-nous, en temps que Canadiens, suffisamment sages... suffisamment courageux pour lancer une discussion publique sur les questions qu'il soulève, quelles que soient nos positions respectives.

En guise de conclusion, nous demandons et espérons que votre comité suggérera au Cabinet qu'un cadre de discussions équitables sur l'ordre politique énergétique national nécessite l'établissement d'un moratoire de dix ans sur l'acheminement des réserves frontalières de pétrole vers le



[Texte]

declared without endangering Canada's domestic natural gas supply.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Olthuis, for those introductory remarks. Before proceeding to questions, I have a slight problem. I must ask the indulgence of the Committee for a moment. I am scheduled to speak on the bill that is currently before the House and with your leave I would like to be able to get away to do that. I have taken the liberty of asking Dr. Railton if, with your agreement, you would be prepared to let him carry on the chairmanship. He has kindly agreed to do so.

**An hon. Member:** It may be the only way we can keep him under control.

**The Chairman:** Thank you for your co-operation. And my apologies to you, Mr. Olthuis.

**Mr. Olthuis:** I understand that.

**The Chairman:** Dr. Railton, the Committee is in very able hands.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you very much, Mr. Chairman.

Gentlemen, I am sure this has been a rather interesting presentation. I would like to assure the first witness that most of our deliberations in the committees and in the House are carried on in a very Christian atmosphere and with Christian principles ever before us, and I think that is, however, a good thing to emphasize at any of our meetings.

Without further ado I would like to call on Mr. Andre as the first questioner.

• 1605

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Thank you very much, Mr. Chairman. First, I would like to thank Mr. Olthuis and the Committee for Justice and Liberty Foundation for appearing before this Standing Committee today. We are endeavouring to obtain as much information as we can about the northern pipelines and the variety of views that are felt about development of oil and gas reserves in the North and related transportation problems. And you have certainly presented a point of view, albeit a very extreme point of view.

I should be honest from the outset and say that your Committee's belief in the new society proposed by the Prime Minister is not shared by myself, and we start from that basis, along with the majority of Canadians. Apparently the majority of Canadians were not prepared to set off in a new adventure of some sort of planned and centrally dictated economy, even though this may be viewed as desirable by some.

As to the proposal of a 10-year moratorium, again I fail to see anywhere any justification for this in terms of what has been presented. It is not as if this idea suddenly sprang this year into being and as if the ditching machines were out there ready to start ditching tomorrow unless we put a stop to it.

I think it was 1969 when the Canadian Arctic Gas Study Limited, or its predecessor first started looking at this subject. In the interim well over \$100 million has been spent on research into all aspects of the pipeline. Every species of fauna and flora that might possibly come anywhere near the pipeline, including the human species and their societies and so on, have been extensively studied. The amount of evidence collected by experts of repute is enormous. The application is literally measured in feet,

[Interprétation]

sud et qu'un tel moratoire peut être déclaré sans mettre en danger les réserves canadiennes de gaz naturel.

**Le président:** Je vous remercie de ces remarques, monsieur Olthuis. Avant de passer aux questions, j'ai un petit problème. Je vous demanderais d'être patient un instant. Je dois parler au sujet d'un bill présenté en Chambre, et si vous me le permettez, je vais partir pour m'occuper de cette fonction. J'ai pris la liberté de demander à M. Railton de me remplacer, si vous le lui permettez. Il est d'accord.

**Une voix:** C'était la seule façon pour nous de le contrôler.

**Le président:** Je vous remercie de votre collaboration. Excusez-moi, monsieur Olthuis.

**M. Olthuis:** Je comprends.

**Le président:** Monsieur Railton, le Comité est entre vos mains.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci beaucoup, monsieur le président.

Messieurs, nous avons entendu un exposé très intéressant et j'aimerais assurer au premier témoin que la plupart de nos délibérations en Comité et à la Chambre se font dans une atmosphère et selon des principes très chrétiens, c'est une bonne chose, à mon avis, de le souligner lors de nos réunions.

Sans plus tarder, je demanderai à M. Andre de prendre la parole.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Merci beaucoup, monsieur le président. J'aimerais tout d'abord remercier M. Olthuis et la CJL Foundation qui a comparu aujourd'hui. Nous essayons d'obtenir autant de renseignements que nous le pouvons sur les pipe-lines du Nord, et les diverses opinions quant à l'exploitation des réserves de pétrole et de gaz naturel dans le Nord et aux problèmes de transport qui s'y rattachent. Vous avez certainement présenté un point de vue, même si c'est un point de vue extrême.

Je dois être honnête au départ et avouer que la foi de votre comité dans une société nouvelle proposée par le premier ministre ne me couvra pas, nous partirons de là, de même que la majorité des Canadiens. Il semble que la majorité des Canadiens n'étaient pas disposée à se lancer dans une nouvelle aventure pour une certaine économie planifiée et soumise à une autorité centralisatrice, même si certains le croient souhaitable.

Pour ce qui est de la proposition concernant un moratoire de 10 ans, là encore je ne vois pas comment on pourrait le justifier à la lumière de ce qui a été présenté. Ce n'est pas comme si cette idée surgissait tout à coup cette année et si on était prêt à creuser demain.

Je pense que c'est en 1969 que la *Canadian Arctic Gas Study Limited*, ou son prédécesseur, s'est penchée sur ce sujet. Dans l'intervalle, plus de 100 millions de dollars ont été dépensés en recherche sur tous les aspects de ce pipeline. Toute la faune et la flore qui pourraient se trouver dans les environs du pipe-line, y compris les humains et leurs sociétés, ont été examinées en profondeur. Les témoignages qu'ont recueillis les experts sont innombrables. Les documents concernant la requête se mesuraient en pieds et

[Text]

not inches. The National Energy Board is currently hearing these, before which you have admitted you were appearing as are other groups as interveners.

The National Energy Board was created in 1959 to provide the function of being a body of experts that would in fact be able to make these decisions in the public interest, based on expert analysis of the options and data and evidence available to them. To me it seems peculiar to suggest that when you create a body to look after the public interest, a group does not approve of the decisions that body might have made or might make, and therefore the solution is to create some other body, in your case a royal commission. Should the royal commission not come in with recommendations with which your Committee approved, would you suggest then funding of another whole group of adversary or special interest groups to pursue that again, and do we go on and on and on?

If there is direct evidence of the fact that the National Energy Board is on the take, members of it are on the take, that they are in fact receiving something from the oil companies and are deliberately and misleadingly twisting and warping data information in order to promote the views of the oil companies, then it is your responsibility as citizens of Canada to bring that information forward and put it on the record. If that is proven to be fact, then in my opinion the Chairman of the National Energy Board and indeed the Minister of Energy, Mines and Resources who are responsible for that agency have no recourse but to resign, and the people of Canada have recourse at the ballot box subsequently to elect a government in which they have more confidence or faith. But in face of that, it is highly irresponsible to be making these rash claims that the public-interest bodies set up to look after public interest—to infer that they are on the take, to infer that they are warping data.

One of the things, for example, used in this report and used by a lot of other people, is this tremendous change in reserves in 1974. That is nonsense. There are several categories of reserves, proved recoverable, possible, probable, and potential. They have different meanings. Any decision as to export by the National Energy Board is made on the basis of proven recoverable reserves. There has been no dramatic change in those figures for proven recoverable reserves; none whatsoever, in terms of dramatic change. From 1969, it was evident from their data that our proven recoverable reserves were on the decline. From 1969; that evidence is available from the Canadian Petroleum Association in their annual statistical review. There was no attempt to claim otherwise. It is there for the looking.

• 1610

But there *has* been a change in potential and probable, and for some very good reasons. For example, in 1970-71 there were great expectations of tremendous reserves off Nova Scotia. Indeed, Premier Regan had the money half spent. The oil companies invested \$300 million in exploration out there. If you are saying they were lying, they backed up their lie with a lot of money; a lot of money. And it just did not come in. It did not come in. The discoveries were not made.

[Interpretation]

non pas en pouces. L'Office national de l'énergie tient actuellement des audiences pour cette requête, et vous avez vous-même comparu de même que d'autres groupes.

L'Office a été créé en 1959 afin de permettre qu'un groupe d'experts puissent prendre des décisions dans l'intérêt public, en se fondant sur l'analyse des diverses solutions, à sur des données et des témoignages. Il me semble donc singulier, lorsqu'un groupe a été réuni pour travailler dans l'intérêt public, que l'autre groupe n'approuve pas les décisions que ce groupe d'experts peut avoir prises ou peut prendre et par conséquent que la solution serait de créer un autre groupe, dans votre cas, une commission royale. Si la commission royale ne fait pas de recommandations qui conviennent à votre comité, allez-vous proposer qu'on crée un autre groupe composé de gens ayant des intérêts spéciaux ou contraires pour poursuivre cette question. Cela peut continuer longtemps.

S'il y a des preuves que l'Office national de l'énergie et que ses membres ne sont pas rigoureux, qu'en fait ils reçoivent quelque chose des sociétés pétrolières et que délibérément et de façon trompeuse ils déforment les renseignements et les données afin de promouvoir les opinions des sociétés pétrolières, il vous appartient en tant que Canadiens de le faire savoir. Si la chose est confirmée, à mon avis le président de l'Office national de l'énergie et même le ministre des Mines et des Ressources responsables de cet organisme n'ont pas d'autre solution que de quitter leur poste. Les Canadiens auront également un recours lorsqu'il s'agira plus tard, d'aller aux urnes pour élire un gouvernement en qui ils ont confiance. À la lumière de tout cela, il est tout à fait irresponsable de prétendre ouvertement que les organismes d'intérêt public, chargés de veiller à l'intérêt public, seraient offerts aux plus offrants et pourraient déformer les données.

Une des choses par exemple qui reviennent dans le rapport et dont se servent pas mal de gens, c'est ce changement énorme dans les réserves qui s'est produit en 1974. C'est ridicule. Il y a plusieurs catégories de réserves, des réserves recouvrables prouvées, possibles, probables et potentielles. Elles ont des significations différentes. Toute décision de l'Office national de l'énergie concernant l'exportation se prend sur la base de réserves recouvrables prouvées. Il n'y a pas eu de changements remarquables dans ces chiffres pour les réserves exploitables prouvées; aucun changement de ce genre. À partir de 1969, il était évident d'après leurs données que nos réserves exploitables prouvées étaient à la baisse. À partir de 1969, nous retrouvons ces chiffres dans la revue statistique annuelle de l'Association des pétroles canadiens. On n'a pas prétendu le contraire. Vous pouvez tous vérifier.

Mais il y a eu un changement dans les ressources potentielles et probables, et pour de très bonnes raisons. Ainsi, par exemple, en 1970-1971, on entretenait de grands espoirs, au sujet des réserves énormes au large de la Nouvelle-Écosse. Le premier ministre Regan avait presque dépensé la moitié de l'argent. Les sociétés pétrolières ont investi 300 millions de dollars pour explorer cette région. Si vous me dites que ces personnes ont menti, elles ont dépensé énormément d'argent à l'appui de ces mensonges. On n'a rien trouvé; aucun gisement.



[Texte]

Therefore, with that record of having drilled a bunch of holes, they go back and say, "We have to adjust our probable figures in terms of how much oil there is likely to be out there, based on our experience." So there have been changes in the probable as experiences increased. There have been changes in the probable in the Beaufort-Delta—the Delta region, Mackenzie Delta—because of the experience of drilling and as more knowledge about the reservoirs come in.

But to suggest that this has been cooked up, warped, that the National Energy Board is slavishly adhering to this phony data they have been given—which, incidentally, becomes public one year after the well is drilled; all the information, all of it, is available from the National Energy Board. To make that suggestion is the height of irresponsibility and I must condemn that. You are absolutely right in saying this is a very important decision that the National Energy Board is making. Its ramifications for Canada's future are exceedingly important and, for the sake of all of us, it is absolutely important that the National Energy Board reach the right decision. You are absolutely right in suggesting that the native claims and the effect on society in the North are vitally important. The effect upon the ecology is vitally important. All of these things are enormously important, and it is vital that the right decision be made. But you have cast in doubt the integrity of everybody associated with that; of the many thousands of Canadians working in this industry. You have cast in doubt their integrity, with no evidence, and your only solution is a ten-year moratorium based on very, very superfluous... You know, your prediction of 34 years is absurd, unless you start talking about capital costs; it may cost us \$200 billion to provide this ten-year moratorium. I do not know if that figure... that is not an accurate figure, obviously. But unless you start putting costs to some of these things you are doing, they are meaningless.

Of course, it is physically possible to have a ten-year moratorium. Of course it is. We could all go back to burning wood for a year or two. Anything is possible. But you have got to put a cost to that, and you decry the use of economics. But it is money that buys bread and builds houses and so on. So it is all economic, no matter what you spend the money on. And the values of what you spend it on is something that in our society we leave to individuals. Until we go to a planned society, as the Prime Minister is predicting, we still operate in a free market in which individual decisions about spending money and how it shall be spent are left to the individual. I, for one, will defend that system to the best of my ability.

There is not much question there; but I had to get it off my chest.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** You are right on for time, too, Dr. Andre.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** A lot of practice.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** It has been rehearsed.

[Interprétation]

Par conséquent, après avoir creusé un bon nombre de puits, ils ont dit: «nous devons ajuster nos prévisions quant au pétrole qu'il pourrait y avoir là-bas, à la lumière de notre expérience». Par conséquent, il y a eu des changements dans les réserves probables au fur et à mesure de leur expérience. Il y a eu des changements dans ces réserves dans le Delta de Beaufort, la région du Delta du Mackenzie, à cause des forages et dès qu'on a connu un peu mieux les réservoirs.

De là à dire que tout a été monté, falsifié, que l'Office national de l'Énergie adhère servilement à ce genre de données trompeuses qui, entre parenthèses, sont publiées un an après que le puits est foré, tous les renseignements, en totalité vous les trouverez à l'Office national de l'Énergie. Quant à suggérer que c'est le summum de leurs responsabilités, je m'inscris en faux. Vous avez tout à fait raison de dire que l'Office national de l'Énergie est en train de prendre une décision très importante. Les ramifications pour l'avenir du Canada en sont également extrêmement importantes et, pour notre bien-être à tous, il est essentiel que l'Office national de l'Énergie prenne la bonne décision. Vous avez tout à fait raison de dire que les réclamations des autochtones et les répercussions sociales dans le Nord sont également des points vitaux. Les effets sur l'écologie le sont également. Toutes ces choses sont extrêmement graves et il est vital que la bonne décision soit prise. Vous avez mis en doute l'intégrité de chaque personne associée à ce travail, des quelques milliers de Canadiens qui travaillent dans cette industrie. Vous avez jeté le doute sur leur intégrité, sans preuve à l'appui et la seule solution que vous présentez est un moratoire de dix ans fondé sur des motifs très très superficiels... Vous savez par exemple que votre prévision de 34 ans; à moins de parler de coût d'immobilisations, le fait d'accepter un moratoire de dix ans peut coûter 200 milliards de dollars. Ce n'est pas un chiffre exact évidemment. A moins de parler également des coûts, les choses que vous faites n'ont aucun sens.

Evidemment, il est matériellement possible d'avoir un moratoire de dix ans. Evidemment. Nous pourrions tous recommencer à chauffer du bois pendant un an ou deux. Tout est possible. Mais il faut attacher un coût à cela, et vous décriez l'utilisation des mesures économiques. C'est l'argent qui achète le pain et qui construit des maisons. Par conséquent, tout cela c'est l'économie, quelles que soient les choses pour lesquelles vous dépensez votre argent. Nous laissons aux membres de la société le choix de dépenser pour les valeurs qu'ils choisissent. Jusqu'à ce que nous soyons membres d'une société planifiée, comme le premier ministre l'a prédit, nous avons toujours un marché libre où chaque individu peut prendre ses décisions concernant ses dépenses et le montant qu'il veut bien dépenser. Quant à moi, je défendrai ce système autant que je le peux.

Je n'ai pas vraiment posé des questions, mais il fallait que je me libère.

**Le président suppléant (M. Railton):** Vous arrivez aussi exactement à la fin de votre temps de parole, monsieur Andre.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Cela demande beaucoup de pratique.

**Le président suppléant (M. Railton):** Vous avez répété.

[Text]

Dr. Foster.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Mr. Chairman, may I...

The Acting Chairman (Mr. Railton): Pardon me, we have not had the...

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): After the lecture Dr. Andre has delivered to the witnesses, perhaps they should be given an opportunity to...

Mr. Andre (Calgary Centre): I don't see why you call it my lecture. It is to their lecture.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): That is right.

Mr. Andre (Calgary Centre): I get a recourse to that, then?

Mrs. Campagnolo: You get a rebuttal.

Mr. Andre (Calgary Centre): I get a rebuttal then.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): You get a chance in the second round.

Mr. Andre (Calgary Centre): I was rebutting to this one.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): You get a chance in the second round.

• 1615

The Acting Chairman (Mr. Railton): If the Committee would allow me, Dr. Andre has had ten minutes. He will have had a little bit more by the time our witness replies. If there are any more lectures from the floor maybe they ought to be shortened so that we will have a 10-minute period. Dr. Olthuis.

Mr. Olthuis: I would like to keep my reply short so that we can get into other matters. Let me first reply on the matter of Mr. Trudeau's statement. We welcome his suggestion that Canadians participate in the discussion of the values which will take us into the future. We have made no statement relating to our agreement with his values to the extent that he stated them. What we do welcome is his invitation for Canadians to join in that discussion, and we think all Canadians of all political viewpoints should welcome public discussion on values. It frightens us when we hear people condemn the Prime Minister for suggesting there be discussion about values. We find that rather remarkable. So, we welcome that discussion.

Second, we believe that we have provided justification for a moratorium, unless there could be a point-by-point rebuttal related to the matters that we have raised; deliverability, reduction of consumption, the cutback of exports, and so on. These are all policical options.

Mr. Andre (Calgary Centre): They all have a cost.

Mr. Olthuis: We are suggesting there are political options, Dr. Andre, which can be taken, as well as a political decision can be taken to build the Mackenzie Valley pipeline. We are saying there are other options and suggest there is a sufficient degree of difference on these important questions that we ought to very carefully consider them. The studies that you have mentioned, the \$100 million studies, have all been done—and Canadian Arctic Gas and Foothills do not deny that—by groups that have a special interest. The National Energy Board and Environment Canada and other groups that have done some studies, many of those studies are not available, for example, to

[Interpretation]

Monsieur Foster.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Monsieur le président, me permettez-vous...

Le président suppléant (M. Railton): Excusez-moi, nous n'avons pas eu...

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Après la leçon qu'a donnée M. Andre aux témoins, peut-être devrait-il avoir l'occasion...

M. Andre (Calgary-Centre): Je ne vois pas pourquoi vous appelez ça une leçon. C'était à leur avantage.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): C'est exact.

M. Andre (Calgary-Centre): Je pourrais donc donner une réplique?

Mme Campagnolo: Une réfutation.

M. Andre (Calgary-Centre): J'ai droit à une réfutation par conséquent.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Vous aurez une occasion au second tour.

M. Andre (Calgary-Centre): C'était ma réfutation.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Vous aurez l'occasion au second tour.

Le président suppléant (M. Railton): M. Andre a déjà pris dix minutes. Il aura légèrement dépassé son temps de parole lorsque le témoin répondra. Si d'autres ont l'intention de faire des sermons, ils devraient les écourter afin de se limiter à dix minutes. Monsieur Olthuis.

M. Olthuis: Je vais répondre brièvement afin que nous puissions passer à autre chose. Laissez-moi d'abord répondre à votre question sur la déclaration de M. Trudeau. Nous sommes heureux de voir qu'il sollicite la participation des Canadiens à la discussion des valeurs de l'avenir. Nous n'avons pas dit officiellement être d'accord avec les valeurs qu'il a exposées. Ce que nous appuyons avec joie, c'est son invitation lancée à tous les Canadiens, quelles que soient leurs opinions politiques, de se joindre à cette discussion publique des valeurs. Entendre les gens condamner cette suggestion du premier ministre nous effraie. Nous la trouvons remarquable et attendons la discussion avec impatience.

Ensuite, nous croyons avoir apporté toute la justification nécessaire pour un moratoire à moins qu'on puisse réfuter point par point les questions que nous avons soulevées, à savoir le potentiel de rendement, la diminution de la consommation, la réduction des exportations, et ainsi de suite. Ce sont toutes des options politiques.

M. Andre (Calgary-Centre): Elles comportent toutes un prix.

M. Olthuis: toutes ces options politiques, croyons-nous pourraient être choisies tout comme la décision politique de construire un pipe-line dans la vallée du Mackenzie. Nous disons simplement qu'il existe d'autres options et croyons que la différence est suffisamment grande entre elles pour que nous les étudions très soigneusement. Les études que vous avez mentionnées, celle de \$100 millions notamment, ont toutes été menées par des groupes ayant un intérêt particulier, et ce, la Canadian Arctic Gas et Foothills ne l'ont jamais nié. L'Office national de l'énergie et Environnement Canada, ainsi que d'autres organismes, ont aussi mené des études dont la plupart ne sont pas mises



*[Texte]*

public interest groups, ourselves, studies paid for by the taxpayer's money, which exist and which speak, we suggest, very relevantly to these issues, are not there. But the studies that are available and public indicate there is more than two sides to the environmental, the Indian land claims and those other questions. So, we are saying it is in the public interest, when you have that kind of situation, to look at it very carefully, and we are suggesting a mechanism other than the National Energy Board by which that can be done.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Why?

**Mr. Olthuis:** Because, for example, the National Energy Board, as we understand it, up until recently had two people doing reserve estimates out of the Calgary Office and they now have thirteen. That is the information that we get. If they are basing their studies on raw data supplied by the industry, there is the question—we are making no accusations—we are suggesting there is a question, and Mr. Crowe's testimony before your Committee indicated that indeed the Board does make, and that was his testimony on May 6, that the Board in fact makes its estimates from the raw data from drilling, and later on he goes on to say the raw data from drilling supplied by the industry. We think Canadians are entitled to know whether in fact...

**Mr. Andre (Calgary Centre):** What other data? What else is there?

**Mr. Olthuis:** We are entitled to know whether in fact the raw data which comes from the industry to the National Energy Board is in fact all the data. We say there is a reasonable doubt. Based upon...

**Mr. Andre (Calgary Centre):** They cannot drill in Alberta if it is not. You again are making an accusation in terms of lack of integrity by people...

**Mr. Olthuis:** We are making...

**Mr. Andre (Calgary Centre):** The law says that they have to turn over the data. If you are making an accusation that they are disobeying the law, as a lawyer you must realize an accusation should be substantiated by fact or withdraw it.

**Mr. Olthuis:** I am suggesting, Dr. Andre, that there is sufficient differences of opinion on this question that if in fact what you say is correct, no one should have any problem with assuring the public by an investigation that this is true. There are many members of the public that are not convinced it is the case. If it is so...

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Only those who will not hear or see.

• 1620

**Mr. Olthuis:** If it is so, we are suggesting that an investigation would be in the public interest and would clear up this problem. We do not believe the matter of the NEB not having changed its estimates. In the whole matter of the categorizing of proven, probable and potential reserves, companies come to those conclusions based on different facts. If in fact they have not changed the position from 1969, we very much wonder about the gas export decision in 1971. If we had that surplus...

*[Interprétation]*

à la disposition des groupements d'intérêt public, nous-mêmes, alors qu'elles ont été financées par les contribuables et ont un rapport direct avec ces questions. Tandis que les études accessibles disent qu'il y a plus de deux facettes aux problèmes écologiques, aux revendications foncières des Indiens ainsi qu'aux autres points. Dans une telle situation il y va donc de l'intérêt public d'examiner le problème avec soin et nous suggérons précisément un moyen de le faire autre que celui proposé par l'Office national de l'énergie.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Pourquoi?

**M. Olthuis:** Entre autres, parce que l'Office national de l'énergie, si nous comprenons bien, n'avait jusqu'à présent que deux personnes pour évaluer les réserves à Calgary alors qu'il en a maintenant treize. Voilà les renseignements dont nous disposons. Si l'Office fonde ses études sur des données brutes fournies par l'industrie, on est en droit de se poser des questions. Nous ne portons pas d'accusation, nous soulevons simplement une possibilité. D'ailleurs, le témoignage de M. Crowe devant votre Comité, le 6 mai, disait précisément que l'Office fait ses évaluations à partir des données brutes recueillies au cours du forage par les industries. Les Canadiens sont en droit de savoir si on fait...

**M. Andre (Calgary-Centre):** Quelles autres données? Y en a-t-il d'autres?

**M. Olthuis:** Nous sommes en droit de savoir si en fait les données brutes fournies par les industries à l'Office national de l'Énergie sont bien les seules recueillies. Nous croyons qu'il y a un doute raisonnable étant donné que...

**M. Andre (Calgary-Centre):** On ne peut forer en Alberta s'il y en a pas. Vous faites une fois de plus des accusations sous-entendant un manque d'intégrité...

**M. Olthuis:** Nous faisons...

**M. Andre (Calgary-Centre):** La loi dit que les sociétés sont obligées de fournir les données. Si vous alléguiez qu'elles désobéissent à la loi; étant avocat, vous savez sûrement que l'accusation doit être fondée sur des faits ou alors n'a pas lieu d'être.

**M. Olthuis:** Je dis simplement, monsieur Andre, que les opinions sur la question sont suffisamment divergentes pour que les opinions sur la question sont suffisamment divergentes pour que, si vous avez raison, il ne soit pas difficile de rassurer le public par une enquête. Bien des citoyens ne sont pas persuadés que les industries respectent la loi. Le cas échéant...

**M. Andre (Calgary-Centre):** Seulement ceux qui ne veulent ni voir et entendre.

**M. Olthuis:** Le cas échéant, nous suggérons qu'une enquête soit menée dans l'intérêt public pour régler ce problème. Nous ne croyons pas que l'ONE n'a pas changé ses prévisions. Lorsqu'il s'agit de classer les réserves assurées, probables et potentielles, les sociétés fondent leurs conclusions sur des faits différents. Et si elles n'ont pas modifié leurs positions depuis 1969, on se pose des questions quant à la décision prise en 1971 au sujet de l'exportation du gaz naturel. Si nous avions vraiment un tel excédent...

[Text]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** ... because there was not sufficient reserves.

**Mr. Olthuis:** ... if we had that surplus to export in 1971, the additional 6.3 trillion cubic feet, and the National Energy Board has not changed its views of proven resources, there is a credibility question on the face of it.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you very much. I think we will go on to the next questioner. I think you will have to let the other questions come from other people unless there is a second round.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Certainly, Mr. Chairman. I thank you in your wisdom.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Dr. Foster, please.

**Mr. Foster:** Thank you very much, Mr. Chairman.

Mr. Olthuis, as I listened to your brief, you seemed to base your general idea on conservation of our resource and being able to utilize the reserves in southern Canada and then at some time later in the future being able to go ahead with the Mackenzie Valley pipeline, or some route to the North, with native land claims being settled.

I wonder about a couple of things. Certainly, conservation is a matter that is very much in the government's mind these days. I have seen projections as high as 5.5 per cent growth in energy over the next 10 years if we were to go ahead with the experience that we have seen over the last 10 or 15 years. I know some countries—I believe Sweden has—adopted a growth rate of something like 2 per cent, but they have, I think, a different society from ours. It is much more concentrated and they are able to use more district heating and this kind of thing. As well, they have had a very much lower rate of consumption. I wonder if your group has looked at a set of growth rates that you think we would be able to move down towards and still maintain the kind of society or standard of living or standard of convenience—as well as keep warm—that would be acceptable to Canadians. You might want to comment on that.

One aspect your thesis raised in my mind, the one of cutting off the Americans and our exports there. I wonder if this were done just in a 'chop' manner, whether it would invite retaliation on our coal supplies to Ontario. I think we import something like 9 million tons a year both for thermal use and metallurgical use. I wonder if your committee has considered the dangers of that, plus the fact that many of the refineries in the mid-West have built up their whole operation based on crude oil in western Canada and especially, in many places, the heavy crudes in Saskatchewan and the Lloydminster areas and are very dependent on that. Yet I believe you have suggested that we chop from 14 down to 4.

The other aspect that I wonder about in your thesis is that it looks as if you are proposing to run down all the reserves in southern Canada and then suddenly become dependent on the Arctic. I wonder whether that really is a very wise thing.

[Interpretation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** ... parce qu'il n'y avait pas suffisamment de réserves.

**M. Olthuis:** ... que nous pouvions exporter en 1971, ces 6.3 billions de pieds cubes supplémentaires et si l'Office national de l'énergie n'a pas changé d'opinion au sujet des ressources assurées, on peut mettre la décision en doute.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci beaucoup. Je pense que nous allons passer au député suivant. Je pense que vous devrez laisser la parole à d'autres, à moins qu'il n'y ait un second tour.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Certainement, monsieur le président. Je vous remercie de votre sagesse.

**Le président suppléant (M. Railton):** Monsieur Foster, s'il vous plaît.

**M. Foster:** Merci beaucoup, monsieur le président.

Monsieur Olthuis, d'après ce que j'ai compris de votre mémoire, votre principe général repose sur la préservation de nos ressources et la possibilité d'utiliser les réserves dans le sud du Canada pour pouvoir plus tard construire le pipe-line de la vallée du Mackenzie, ou une autre route vers le nord, après avoir réglé les revendications foncières présentées par les autochtones.

Je me pose quelques questions. Il est certain que la préservation est une question qui préoccupe beaucoup le gouvernement en ce moment. Certaines des prévisions que j'ai vues allaient jusqu'à calculer une croissance énergétique de 5.5 p. 100 pour les 10 prochaines années forts de l'expérience que nous avons accumulée au cours des 10 ou 15 dernières. Je sais que certains pays, la Suède entre autres, ont adopté un taux de croissance d'environ 2 p. 100, mais cependant leur société est différente de la nôtre. Leur population est beaucoup plus concentrée, si bien qu'ils peuvent avoir recours au chauffage de secteur et autres modes du genre. Ils ont aussi un taux de consommation beaucoup plus faible que le nôtre. Je me demande si votre organisme a examiné une série de taux de croissance vers lesquels nous pourrions tendre tout en maintenant le niveau de vie ou de confort, le degré de chaleur, acceptables pour les Canadiens. Peut-être auriez-vous un commentaire à faire à ce sujet.

Un point de votre thèse portant sur la suppression de nos exportations vers les États-Unis m'amène à poser une question. Ne croyez-vous pas que si on les laissait tomber ainsi, les Américains se vengeraient en cessant d'approvisionner l'Ontario en charbon. Je crois que cette province importe environ 9 millions de tonnes par an à des fins thermiques et métallurgiques. Je me demande si votre comité a envisagé ces risques, surtout que bien des raffineries dans le «mid-West» fonctionnent exclusivement grâce au pétrole brut importé de l'Ouest du Canada, en particulier de la Saskatchewan et de la région de Lloydminster. Elles en dépendent. Vous avez pourtant suggéré que l'on réduise cela de 14 à 2.

D'après votre thèse encore, j'ai l'impression que vous proposez d'abandonner toutes les réserves du sud du Canada, pour devenir du jour au lendemain, dépendants de l'Arctique. Est-ce vraiment sage?



[Texte]

• 1625

The other matter that I wonder about is, you talk about a 10-year moratorium. Are you talking about that we just stop every activity related to exploration and development and the planning of pipelines, or are you just saying that we should not build a Mackenzie Valley or Arctic pipeline for 10 years from now? The question that comes to my mind, and it did when the Canadian Arctic Resources Committee was here last week or a couple of days ago, is that the National Energy Board is holding hearings and the Berger Commission is holding hearings, but this is all based on the fact that gas is going to be economically viable coming from there and as I understand, at least some of the early projections talked about \$1.25 just to get gas from the Beaufort area down to Alberta. If the increased exploration activity in the western provinces really turns up great reserves right now, it is going to be very difficult, I would think, for groups such as Arctic Gas to get money to build a Mackenzie Valley pipeline unless there is actual demand for that gas in Eastern Canada at the time. So, even though they have a certificate of public necessity and convenience, if there were not the actual demand in Eastern Canada for that gas I think they would have a great time getting the money even six months ahead of the time that it is actually needed. So I just wonder about the kind of moratorium you are talking about, whether you are talking about the actual study of this or the day that you start to go ahead with the actual implementation of a pipeline.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you, Mr. Foster, Mr. Olthuis.

**Mr. Olthuis:** There are a number of questions there. The first was related to the conservation rates. We are not advocating a zero growth concept. What we are advocating is a reduction in the rate of increase. In our calculations we have taken, say, between now and 1988 the projected increase that is used in the gas supply report which is a 2.2 times increase by 1988. We are suggesting that it be cut back to 1.5. We think just the economic factors alone, the increase in price alone, and the effect of that is going to decrease the use of natural gas, plus as a foundation we are firmly committed behind the government's conservation program. Wherever we go there is a lot of criticism about the government's not wanting to put teeth into the program and we are saying it is up to the people of Canada to respond to some of the initiatives taken. We believe it is a responsible program. Waste elimination and Knelman's study has not been refuted. He says 30 per cent just by cutting out the waste alone without affecting economic growth rates and then when you get the additional cut back from the 2.2 to the 1.5, we are suggesting that is a possibility without dramatically affecting the economic development of the country.

Second, in respect of the export cut-backs to the United States, we suggest that being a good neighbour to the United States means that we should ask them to share with us in the stewardly use of natural resources, and inasmuch as we wish to conserve them and go in the direction of conservation programs in Canada, we would like to be a good neighbour to the United States and help them conserve energy. I sometimes use the example that the exporting of energy to the United States is similar to knowing that your neighbour is an alcoholic and going

[Interprétation]

Vous parlez également d'un moratoire de 10 ans. Suggérez-vous que nous mettions un frein à la prospection et à l'exploitation ainsi qu'à la planification des pipe-lines, ou voulez-vous simplement que l'on ne construise pas avant 10 ans un pipe-line dans l'Arctique ou le long de la vallée du Mackenzie? La question qui me vient à l'esprit—j'y ai pensé lorsque le Canadian Arctic Resources Committee a comparu il y a quelques jours—c'est que l'Office national de l'énergie et la Commission Berger tiennent des audiences en fonction du fait qu'il est rentable d'acheminer le gaz à partir de là-bas; on a même cité au début la somme de \$1.25 pour amener le gaz naturel de la région de Beaufort jusqu'en Alberta. Si l'intensification de l'exploration dans les provinces de l'Ouest amène vraiment la découverte de grandes réserves, des sociétés comme Arctic Gas auront beaucoup de difficulté, du moins pour l'instant, à recueillir l'argent nécessaire à la construction d'un pipe-line dans la vallée du Mackenzie, à moins que ce gaz soit véritablement en demande dans l'Est du Canada. Donc, même si elle est assurée de la nécessité et de l'opportunité du pipe-line, elle aura beaucoup de difficulté à recueillir les fonds même six mois avant que la demande ne se fasse sentir. Je me demande donc quel genre de moratoire vous avez en tête. Songez-vous uniquement à l'étude du projet ou à sa date de mise en chantier?

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci, monsieur Foster. Monsieur Olthuis.

**M. Olthuis:** Vous avez posé plusieurs questions. La première a trait aux taux de préservation. Nous ne préconisons pas une croissance nulle. Nous sommes simplement en faveur d'un ralentissement de la croissance. Pour nos calculs, nous nous sommes servis du taux de croissance prévue d'ici à 1988, taux que l'on trouve dans le rapport sur l'approvisionnement en gaz naturel. Il semble qu'en 1988 le volume serait de 2.2 supérieur. Nous croyons qu'on devrait restreindre cette augmentation à 1.5. Les seuls facteurs économiques, d'ailleurs la seule augmentation des prix entraînera une diminution de la consommation de gaz naturel et, en outre, notre fondation appuie entièrement le programme de conservation du gouvernement. On reproche partout au gouvernement de ne pas vouloir donner plus de force au programme mais nous croyons que c'est au peuple canadien de donner suite à certaines des initiatives ébauchées. Nous trouvons ce programme responsable. On ne conteste pas l'élimination du gaspillage ni l'étude de Knelman. Selon cette dernière, on pourrait réduire la consommation de 30 p. 100 en supprimant uniquement le gaspillage sans affecter les taux de croissance économique et en ajoutant la diminution de 2.2 à 1.5, on atteint l'objectif sans nuire beaucoup à l'essor économique du pays.

Ensuite, au sujet de la diminution des exportations vers les États-Unis, pour nous montrer bons voisins nous devrions leur demander d'utiliser comme nous, à bon escient, les ressources naturelles et les aider à conserver les ressources énergétiques en respectant les programmes canadiens établis à cet effet. Exporter notre énergie vers les États-Unis c'est comme savoir que son voisin est alcoolique mais lui apporter une bouteille de scotch tous les soirs. Nous disons simplement que nous reconnaissons que nous consommons trop d'énergie mais que, comme cela

[Text]

ahead and bringing him a bottle of Scotch every night. In a sense we are saying, "We consume too much energy. It is bad for the development of our total lifestyle. We think our American neighbours do. They are the highest per capita energy consumers in the world, we are second. We should together be interested more in cutting back in the stewardly use of our resources rather than going in the direction of continental energy policies."

We do not think a moratorium need stop all activity. I know that exploration companies have been saying this. And somewhere along the line we think we have to stop responding to the threat that the petroleum industry has over the people of Canada in that regard. If every time there is some measure the industry does not like, they respond by saying, "And if you do that we are going to stop explorations." We have effectively given up control of the development of the natural resource policy from Parliament, the people of Canada, into the industry. They are saying the same thing about the pipeline. We are saying that exploration can continue. We are not necessarily against any possible, at any time, removal of reserves from the North. We are saying we do not need to, in a panic-motivated way, go into that decision today. We suggest that the options in terms of the increased deliverability and the conservation, the cutting off of exports, that package taken together, will close the gap between supply and demand rather effectively.

The Acting Chairman (Mr. Railton): Thank you, Doctor.

• 1630

Mr. Olthuis: I have not answered all your questions. I am sorry, but...

The Acting Chairman (Mr. Railton): You have done very well. Have you anything further to ask Dr. Foster?

Mr. Foster: No. If I still have more time, I would just as soon he finished them now.

The Acting Chairman (Mr. Railton): Yes. It was five minutes each...

Mr. Foster: Oh, I see, okay then.

The Acting Chairman (Mr. Railton): ... and the witness.

Mr. Foster: Right.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Mr. Chairman, Dr. Foster asked a series of questions which may be useful for the record if he could complete the answers to those questions, if it can be done, briefly.

Mr. Foster: He can use up whatever he requires of my next five minutes.

The Acting Chairman (Mr. Railton): So then we will ask Mr. Olthuis—you have made a note of these other questions—would you like to fill in...

Mr. Olthuis: I think so, Mr. Chairman.

The Acting Chairman (Mr. Railton): Very good. Go ahead.

Mr. Olthuis: I think the next question related to the problem with respect to retaliation from the United States relating to the coal with is necessary in hydro generation in Ontario and so on. Again, we are saying that if that is the case, if that kind of retaliation takes place, it only re-emphasizes that we have effectively lost control of the direction of our national energy policy. We can talk about self-sufficiency in energy but if our self-sufficiency is

[Interpretation]

nuit à l'épanouissement de tout notre mode de vie, et que nos voisins américains en consomment encore plus que nous, nous devrions de part et d'autre chercher à restreindre l'utilisation de nos ressources au lieu de tendre vers des politiques énergétiques continentales.

Un moratoire n'a pas besoin de mettre un terme à toute activité. C'est ce qu'ont dit les sociétés qui s'occupent de prospection. Et je crois qu'il faudra à un moment donné cesser de répondre à la menace que fait peser l'industrie pétrolière sur le peuple canadien à cet égard. Chaque fois qu'est adoptée une mesure qui déplaît à l'industrie, celle-ci réagit en annonçant qu'elle va mettre un terme à la prospection. D'ailleurs, nous avons abandonné à l'industrie le contrôle de l'élaboration d'une politique des richesses naturelles qui devraient revenir au Parlement et au peuple canadien. Ces sociétés disent donc la même chose au sujet du pipeline. Et nous, nous répliquons que la prospection peut continuer. Nous ne nous opposons pas carrément à l'exploitation des réserves du Nord. Nous croyons simplement qu'il n'est pas nécessaire de prendre cette décision dès aujourd'hui. Nous croyons que ces solutions de rechange que constituent l'accroissement du rendement et la conservation ainsi que la réduction des exportations, combleront très bien le fossé entre l'offre et la demande.

Le président suppléant (M. Railton): Merci monsieur.

M. Olthuis: Je n'ai pas répondu à toutes vos questions. J'en suis désolé mais...

Le président suppléant (M. Railton): Vous avez très bien répondu. Avez-vous quelque chose à ajouter, monsieur Foster?

M. Foster: Non. S'il me reste encore du temps, je préférerais qu'il finisse de répondre.

Le président suppléant (M. Railton): Oui. C'était cinq minutes chacun...

M. Foster: Je comprends.

Le président suppléant (M. Railton): ... et le témoin.

M. Foster: Cela va.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Monsieur le président, M. Foster a posé une série de questions pour lesquelles il serait très intéressant de connaître les réponses. Peut-être le témoin pourrait-il répondre brièvement.

M. Foster: Il peut profiter de mes cinq autres minutes.

Le président suppléant (M. Railton): Je vais donc demander à M. Olthuis, vous avez pris en note les autres questions, s'il aimerait terminer...

M. Olthuis: J'aimerais bien, monsieur le président.

Le président suppléant (M. Railton): C'est bien, allez-y.

M. Olthuis: Je crois que la question suivante portait sur la possibilité de représailles de la part des États-Unis qui pourraient refuser d'approvisionner l'Ontario en charbon nécessaire à la production d'électricité. De telles représailles prouveraient tout simplement que nous avons bel et bien perdu le contrôle de notre politique nationale de l'énergie. Nous pouvons bien parler d'autonomie mais si celle-ci dépend de notre participation, en situation d'infé-



[Texte]

dependent upon our being a junior partner in a continental energy program, we believe a new look should be taken at that. We are not against trade policies with the United States and exchange of energy with them but we do believe it should be within the context of the national energy policy which does something other than say the supply has to meet the projected demand. So we think there are effective political steps that should be taken to prevent that kind of situation.

Mr. Gerald Vandezande (Executive Director, Committee for Justice and Liberty Foundation): Maybe we could paraphrase Kennedy's famous words, that we should not fear to negotiate but we should not negotiate out of fear.

The Acting Chairman (Mr. Railton): I wonder if I could make a suggestion here. We have had now two questioners and two answers. We have five people that would like to ask questions. I am wondering if we could keep the questions and answers all within the agreed-upon time. Five into twenty-five is five minutes apiece. I wonder if we could ask the next speaker, Mrs. Campagnolo, if you could ask your questions and get your answers under short questions. I think I will try to divide it into five minutes for the next group.

Mrs. Campagnolo: Mr. Chairman, I am very ...

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): On a point of order, Mr. Chairman. You are not going to cut us down to five minutes after only two questioners, surely, Mr. Chairman.

The Acting Chairman (Mr. Railton): If you want to stay after 5 p.m. it is fine with me.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): It is fine with me too. I would agree on the second round but certainly there is no reason why those of us who are on the first round should be cut to five minutes.

The Acting Chairman (Mr. Railton): Could questions ...

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Mr. Chairman, I would agree with your suggestion—I think it is excellent—that we should ask each question separately so that if we do not get all our questions in in the ten minutes, then ...

The Acting Chairman (Mr. Railton): Then we can have a ten-minute cut off.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Right.

The Acting Chairman (Mr. Railton): Thank you very much. Mrs. Campagnolo.

Mrs. Campagnolo: Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Elzinga: On a point of order, Mr. Chairman.

The Acting Chairman (Mr. Railton): Yes.

Mr. Elzinga: If I might, it is my impression, at least on the committees that I served on, that we altern from party to party. I would so move that in the discussion and in the question and answer period we do move from party representation to party representation.

[Interprétation]

riorité, à un programme continental d'énergie, il nous faut réexaminer la question. Nous ne nous opposons pas à des politiques commerciales avec les États-Unis ni à l'échange de ressources énergétiques mais nous croyons fermement qu'une politique nationale de l'énergie ne doit pas se contenter de prévoir que l'offre correspondra à la demande. Il existe donc des mesures politiques efficaces qui pourraient être adoptées afin d'empêcher que ne se produise une telle situation.

M. Gerald Vandezande (directeur exécutif du Committee for Justice and Liberty Foundation): Permettez-moi de paraphraser quelques mots célèbres de Kennedy: «Nous ne devrions pas craindre de négocier mais nous ne devrions pas négocier dans la crainte».

Le président suppléant (M. Railton): Peut-être pourrais-je faire une suggestion. Jusqu'à présent, deux personnes ont posé des questions et nous avons obtenu deux réponses. Cinq autres voudraient poser des questions. Peut-être chacun devrait-il respecter le temps alloué pour les questions et réponses. Cinq pour 25 minutes cela signifie donc 5 minutes par personnes. Peut-être M<sup>me</sup> Campagnolo, la prochaine sur la liste, pourrait-elle poser des questions courtes faisant appel à des réponses brèves. Je vais essayer de limiter à 5 minutes le prochain groupe.

Mme Campagnolo: Monsieur le président, je citerai ...

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): J'invoque le Règlement, monsieur le président. Vous n'allez pas nous limiter à 5 minutes après seulement 2 personnes, monsieur le président.

Le président suppléant (M. Railton): Si vous voulez rester après 5 h. 00, je n'y vois pas d'inconvénient.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Moi non plus. Je serais d'accord pour qu'on procède à un second tour de questions et je ne vois aucune raison pour que ceux du premier tour soient limités à 5 minutes.

Le président suppléant (M. Railton): Les questions pourraient-elles ...

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Monsieur le président, je suis d'accord avec votre excellente suggestion d'obtenir les réponses au fur et à mesure des questions pour que si nous n'avons pas le temps de les poser toutes en 10 minutes, ...

Le président suppléant (M. Railton): Nous pouvons donc avoir une limite de 10 minutes.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): C'est cela.

Le président suppléant (M. Railton): Merci beaucoup. Madame Campagnolo.

Mme Campagnolo: Merci, monsieur le président.

M. Elzinga: J'invoque le Règlement, monsieur le président.

Le président suppléant (M. Railton): Oui.

M. Elzinga: J'ai l'impression, du moins c'est le cas dans les autres comités dont je suis membre, que nous alternons entre les partis. Je propose donc qu'au cours de la discussion comme au cours des périodes des questions et réponses nous alternions les représentants des divers partis.

[Text]

Mrs. Campagnolo: Mr. Chairman ...

The Acting Chairman (Mr. Railton): If we can carry on right now, this is what we are doing. First we had Dr. Andre, then we had Dr. Foster. These were the first three. For another 20 minutes nobody wanted to talk so I think they should have the floor.

Mrs. Campagnolo: Mr. Chairman, if I may, on the same point of order.

• 1635

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): I think I indicated some time ago ...

The Acting Chairman (Mr. Railton): Yes, I have your name, second to Mr. Bawden.

Mrs. Campagnolo: Mr. Chairman, on the same point of order. I have attended this Committee on numerous occasions when the Opposition asked question after question, at least three in a row before our side came, so in reference to my friend Mr. Elzinga, I think it is only fair in this case that we have two from this side at this time.

Mr. Elzinga: I do not doubt your statement, but I do have a motion on the table which I just moved and I would be happy to hand it to the Acting Chairman.

The Acting Chairman (Mr. Railton): To save difficulty, would you give your present ...

Mrs. Campagnolo: Provided, Mr. Chairman, that I may immediately after Mr. Elzinga.

The Acting Chairman (Mr. Railton): Right. So well may I put these down in order ...

Mrs. Campagnolo: For the next speaker on the opposition side.

The Acting Chairman (Mr. Railton): Mr. Bawden, Mrs. Campagnolo, Mr. Douglas, Mr. Elzinga and Mr. Smith and then we will have two people from the same party speaking in order. There is no way of really overcoming this unless you take my list as chronological. Right?

Some hon. Members: Agreed.

The Acting Chairman (Mr. Railton): We only have a certain time, why waste it on motions.

Mr. Elzinga: Well this is what bothers me, sir, and this is why I brought it up. We only do have a certain time and if we went strictly by individuals as they raised their hand you could possibly only hear from one party.

The Acting Chairman (Mr. Railton): I have been diligently circling the room for people who put their hand up. So I am going to have Mrs. Campagnolo now.

Mr. Elzinga: On the same point of order, there is a motion on the table, Mr. Chairman, but I am willing to withdraw it since you were so courteous and bought us all a coffee.

Mrs. Campagnolo: Thank you, Mr. Chairman, I would like to commence if I could. I am in general agreement with one of the aspects of your thesis, Mr. Olthuis, that the benefits of resource exploitation should accrue in part to those people who extract those resources and who make their home in the area of exploitation. I am sorry that Mr. Andre has left because I am sure that coming from Calgary as he does, he would agree with that thesis too, and it

[Interpretation]

Mme Campagnolo: Monsieur le président ...

Le président suppléant (M. Railton): Si on arrive à poursuivre maintenant, on se rendra compte que c'est ce que nous faisons. Nous avons d'abord eu M. Andre puis M. Foster. Ce furent les trois premiers. Pendant les 20 minutes qui ont suivi, personne n'a voulu prendre la parole je crois donc que ce devrait être leur tour.

Mme Campagnolo: Monsieur le président, si vous le permettez, au sujet du règlement invoqué.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Je crois vous avoir fait signe il y a déjà quelque temps ...

Le président suppléant (M. Railton): Oui, j'ai votre nom ici, après celui de M. Bawden.

Mme Campagnolo: Monsieur le président, sur ce même sujet. J'ai constaté à plusieurs occasions lorsque j'étais présente aux séances du présent comité que les partis de l'opposition posaient question après question, au moins trois, l'une à la suite de l'autre, avant que ce soit notre tour, et je crois donc que dans le cas de mon ami M. Elzinga, il n'est que juste que nous en ayons deux de ce côté-ci maintenant.

M. Elzinga: Je ne mets pas en doute ce que vous venez de dire, mais j'ai déposé une motion que je serais heureux de présenter au président suppléant.

Le président suppléant (M. Railton): Pour éviter tout problème, voulez-vous faire votre présentation ...

Mme Campagnolo: A condition, monsieur le président, que j'aie la parole immédiatement après M. Elzinga.

Le président suppléant (M. Railton): Très bien. Bon, si je peux inscrire les noms dans l'ordre ...

Mme Campagnolo: Pour le prochain orateur de l'autre côté.

Le président suppléant (M. Railton): M. Bawden, Mme Campagnolo, M. Douglas, M. Elzinga et M. Smith et ensuite nous accorderons la parole à deux personnes du même parti. Il n'y a vraiment aucun moyen de surmonter ce problème à moins que vous n'acceptiez ma liste comme étant chronologique. N'est-ce pas?

Des voix: D'accord.

Le président suppléant (M. Railton): Notre temps est limité, ne le perdons pas en faisant des motions.

M. Elzinga: C'est justement ce qui m'ennuie, monsieur, et c'est pourquoi j'ai soulevé la question. Notre temps est limité en effet et si nous accordons la parole aux députés à mesure qu'ils lèvent la main, il se peut que nous n'entendions que le point de vue d'un seul parti.

Le président suppléant (M. Railton): J'observe la salle avec soin pour voir qui lève la main. J'accorde maintenant la parole à Mme Campagnolo.

M. Elzinga: J'invoque toujours le même Règlement, nous sommes saisis d'une motion, monsieur le président, mais je suis disposé à la retirer puisque vous avez été assez aimable pour nous offrir le café.

Mme Campagnolo: Merci, monsieur le président, j'aimerais commencer si vous le permettez. Je suis d'accord avec l'un des aspects de votre thèse, monsieur Olthuis, c'est-à-dire que les avantages découlant de l'exploitation des ressources doivent revenir en partie aux personnes qui travaillent dans ce domaine et qui s'installent dans la région. Je regrette que M. Andre soit parti, car je suis convaincu, puisqu'il vient de Calgary qu'il serait aussi d'accord avec



[Texte]

practicably applies in his own home area. In my experience, however, it does not carry through to the numerically vulnerable areas of this country—say about the 53rd parallel, and I have rarely seen a clearer distinction between philosophies than you and Mr. Andre represent.

Now that the private sector has an obligation along with government to provide this infrastructure required for the high quality of human existence I think it is acceptable generally by our side, even if one does live in a primary resource area, and I submit that it is not subversive to care about the quality of life of human beings. But I would like to know a good deal more about your group, if I might. You say you wish to protect the rights of native Canadians. Do you have any aboriginal people in the CJL?

**Mr. Olthuis:** No, we do not. What we are doing in terms of the native land claims is keeping in very close contact with the interchurch project sponsored by the Anglican, United and Roman Catholic Churches, and we are beginning to form coalitions and liaisons with the various groups with the hope that we can become supportive of their positions which we believe should be developed indigenously. Our main emphasis is on southern support, so to speak, creating the political climate or trying to contribute towards the political climate in southern Canada which will motivate southern Canadians to be much more sensitive to the needs of northern Canadians. In that context we are supportive of their indigenous development and want by all means to see to it that that has primary consideration. So we are looking more for southerners working in the south to provide that rather than actively ourselves.

**Mrs. Campagnolo:** What input do you have from the Dene nation? What input do you have from the Loucheux, the Dog Ribs and the Slavey people of the Mackenzie Delta? None at all?

**Mr. Olthuis:** We do not immediately into our Committee, but via the interchurch groups . . .

**Mrs. Campagnolo:** I see. Which Christian denomination do you represent?

**Mr. Olthuis:** We are a nondenominational organization completely. We have individual members, we have a charter, and individual members support and finance the organization.

**Mrs. Campagnolo:** I meant you personally, sir.

**Mr. Olthuis:** I, personally, am a member of the Christian Reform Church.

**Mrs. Campagnolo:** I see. Have you assisted in the funding of any of the northern groups who have approached the Berger Commission?

**Mr. Olthuis:** No, we have not.

• 1640

**Mrs. Campagnolo:** You have stated that you lack confidence in the NEB. Do you have confidence in the Berger Inquiry?

**Mr. Olthuis:** From what we have been able to gather in discussions with the groups that have been appearing before the Berger Inquiry, we do. We do not have any firsthand experience. We hope to make presentations to the Berger Commission when they make their southern tour, but it is in some ways a matter of strategy that the

[Interprétation]

cette thèse qui s'applique tout particulièrement à sa propre région. L'expérience m'a enseigné cependant, que ce point de vue ne s'applique pas aux régions vulnérables du pays, c'est-à-dire aux environs du 53<sup>e</sup> parallèle et j'ai rarement vu une différence plus nette entre des philosophies qu'entre la vôtre et celle de M. Andre.

Maintenant que le secteur privé a l'obligation en collaboration avec le gouvernement de fournir l'infrastructure nécessaire à la qualité de la vie, je crois que notre parti admet de façon générale ce point de vue, même dans le cas de ceux qui habitent des régions où se trouvent des ressources extractives; j'ajouterai que ce n'est pas subversif que de s'intéresser à la qualité de la vie. Mais j'aimerais en savoir plus long sur votre groupe. Vous dites vouloir protéger les droits des autochtones. Y a-t-il des autochtones au sein de la CJL?

**M. Olthuis:** Non, il n'y en a pas. Ce que nous faisons à l'égard des revendications territoriales autochtones, c'est maintenir un contact très étroit avec le projet parrainé conjointement par les églises Anglicane, Unie et Catholique Romaine; nous commençons à établir des rapports avec les divers groupes dans l'espoir d'appuyer leur position lorsqu'ils l'auront élaborée. Nous portons surtout notre attention à un appui donné par le sud afin de créer un climat politique ou de tenter de contribuer à la création d'un climat politique dans le sud du pays afin de sensibiliser les Canadiens du sud aux besoins des Canadiens du nord. Dans ce contexte, nous appuyons leur expansion et voulons par tous les moyens possibles voir à ce que l'on en tienne compte. Nous voulons surtout trouver des canadiens des métropoles qui travailleraient à cette fin plutôt que d'y participer activement nous-mêmes.

**Mme Campagnolo:** Quelle participation avez-vous de la nation DENE? Quelle participation recevez-vous des Loucheux, des Dog Ribs et des Slavey, habitants du Delta du Mackenzie? Aucune?

**M. Olthuis:** Pas directement dans notre comité, mais par l'entremise des groupes oecuméniques . . .

**Mme Campagnolo:** Je vois. Quelle religion représentez-vous?

**M. Olthuis:** Nous sommes un organisme tout à fait laïque. Nous avons des membres, une charte, et l'organisme est subventionné et financé par les membres.

**Mme Campagnolo:** Je voulais dire vous personnellement, monsieur.

**M. Olthuis:** Je suis membre de l'Église chrétienne réformée.

**Mme Campagnolo:** Je vois. Avez-vous aidé à financer un groupe quelconque du nord qui a témoigné devant la Commission Berger?

**M. Olthuis:** Non, nous ne l'avons pas fait.

**Mme Campagnolo:** Vous avez déclaré que vous n'avez pas confiance en l'AONE. Avez-vous confiance en l'enquête Berger?

**M. Olthuis:** En nous fondant sur ce que nous avons pu apprendre dans nos discussions avec les groupes qui ont comparu devant la commission Berger, oui. Nous n'avons aucune expérience directe. Nous espérons témoigner devant la commission Berger lorsqu'elle viendra dans le Sud, mais d'une certaine façon, c'est une question de stra-

[Text]

different groups concentrating in different areas emphasize different parts of one over-all policy. We do not believe that there should be a diffusion of everyone looking superficially at every issue, but rather a concentration of various groups on different issues within the over-all framework of an alternative energy policy.

**Mrs. Campagnolo:** And if your proposal for a ten-year moratorium were to be adopted, what would you see that time being utilized for? For the cultural education of the northern people to accept what a large percentage of them appear not to wish to accept at this time? What would you use that ten years for?

**Mr. Olthuis:** We have tried to go into that in the brief. One of the major considerations, in addition to the general discussion about the values that should govern the development of our society, is the royal commission investigations that we have suggested. The development of national energy policy would be the matter, of course, of the settlement or the attempt to settle the native land claims based upon, I would suggest, the Dene declaration. In other words, beginning with that and urging the government to enter negotiations . . .

**Mrs. Campagnolo:** I am sorry I have to interrupt you but my time is so short and I do wish to get this on.

You are aware, I am sure, that the Yukon Native Brotherhood is proceeding towards a March 31 deadline in their land claim negotiations, while the Northwest Territories have been funded for research and development of their claim to proceed when their preparations are complete. How long a delay do you anticipate a royal commission would cause in the settlement of the land claims in the Northwest Territories?

**Mr. Olthuis:** We believe that a royal commission investigation would in fact motivate a just settlement. We are not concerned primarily about the time frame. We think the crucial thing is that there be a just and equitable settlement based not upon a negotiation framework that is consistent with our southern values or our southern way of doing things but that is consistent with the natural evolution of a position of the native peoples. This is the kind of position we are advocating in southern Canada. Let us not impose our time frame and time schedules on the negotiations. Let us give time and room for them to come to a position indigenously . . .

**Mrs. Campagnolo:** How much time?

**Mr. Olthuis:** . . . and then when they have that position, the negotiations . . .

**Mrs. Campagnolo:** How much time are you talking of? Ten years?

**Mr. Olthuis:** . . . ought to proceed. It is the process of evolution.

**Mrs. Campagnolo:** I see.

**Mr. Olthuis:** We are not suggesting that nothing be done in that ten-year period but that the moratorium provide the time necessary for these critical discussions to come to a resolution.

[Interpretation]

tégie que de laisser les différents groupes qui s'intéressent à diverses questions souligner les aspects différents d'une seule politique globale. Nous ne croyons pas que tous devraient se pencher de façon superficielle sur chaque question, mais plutôt que divers groupes devraient concentrer leur attention sur différentes questions dans le cadre général d'une nouvelle politique énergétique.

**Mme Campagnolo:** Et si votre proposition visant l'adoption d'un moratoire de 10 ans était adopté, comment croyez-vous que l'on devrait utiliser ce temps? Devrait-on faire l'éducation culturelle des habitants du Nord de façon à ce qu'ils acceptent ce qu'un grand nombre d'entre eux ne semble pas vouloir accepter maintenant? A quoi devraient servir ces 10 ans?

**M. Olthuis:** Nous avons tenté d'aborder ce sujet dans notre mémoire. Une des possibilités des plus importantes, outre le débat général sur les grandes valeurs qui doivent présider au développement de notre société est la tenue d'enquêtes sous l'égide d'une Commission royale tel que nous l'avons proposé. L'élaboration d'une politique énergétique nationale reposerait bien sûr sur le règlement ou du moins la tentative de règlement des revendications territoriales autochtones fondées, selon moi, sur la déclaration Dene. En d'autres termes, en s'en servant comme point de départ et en encourageant le gouvernement à entreprendre des négociations . . .

**Mme Campagnolo:** Je regrette, je dois vous interrompre, mon temps est très limité et j'aimerais poursuivre.

Vous savez, j'en suis convaincue, que la fraternité des autochtones du Yukon a fixé le 31 mars comme délai pour les négociations portant sur les revendications territoriales alors que les territoires du Nord-Ouest ont reçu des subventions pour faire de la recherche et préparer leurs revendications lorsque cela sera fait. Quels retards croyez-vous qu'une Commission royale engendrerait dans le règlement des revendications territoriales dans les Territoires du Nord-Ouest?

**M. Olthuis:** Nous croyons qu'une enquête faite par une Commission royale motiverait en fait un règlement juste. Nous ne sommes pas principalement préoccupés des délais. Nous croyons que l'aspect crucial est d'en arriver à un règlement juste et équitable survenu à la suite de négociations qui tiendraient compte non pas des valeurs établies par l'homme blanc, mais par les autochtones. C'est le genre de position que nous préconisons dans le Sud du pays. N'imposons pas nos délais et nos horaires pour les négociations. Laissons aux autochtones le temps et l'occasion d'en arriver à une décision entre eux . . .

**Mme Campagnolo:** Combien de temps?

**M. Olthuis:** . . . et lorsqu'ils auront pris position, les négociations . . .

**Mme Campagnolo:** Combien de temps voulez-vous dire? 10 ans?

**M. Olthuis:** . . . devraient avancer. C'est un processus d'évolution.

**Mme Campagnolo:** Je vois.

**M. Olthuis:** Nous ne proposons pas de ne rien faire au cours de cette période de 10 ans, mais plutôt de permettre à ces discussions importantes de trouver un aboutissement.



[Texte]

**Mrs. Campagnolo:** We are rushing against the time once again.

On page 18, item 3: "Honouring the rights of native Canadians with respect to the involvement of their land and culture in projects designed to provide fuel for southern consumption." You have obviously made the decision in adopting both the Dene declaration and in this sentence, that the Mackenzie Delta land is Indian land. I wondered if you believed it was exclusively their land?

**Mr. Olthuis:** Exclusively their land in relationship to other groups in the territories?

**Mrs. Campagnolo:** yes.

**Mr. Olthuis:** No. We do believe that the royal proclamation and Treaties 8 and 11 did guarantee them certain lands and that the extinguishment of that title ought not to take place without a very serious consideration of the Dene declaration; and also, of course, the matter will be coming before the Supreme Court.

**Mrs. Campagnolo:** I am extremely concerned about the amount of input that you actually have in your organization from the Indian people involved and, if I may allow myself to lecture as Dr. Andre did at some length, my concern is that there is a growing feeling on the part of people who wish nothing but good for the Indian people to succumb to what I call the Farley Mowat disease, in that they see only the good and the beautiful and the exotic about the life of the Indian people, and rarely see the harsh realities under which they live. If I could say one thing, Mr. Chairman, it would be that I would hope that your organization would bring Indian people directly into it so that you may have at firsthand their life style and their problems and their culture, rather than looking at it from something of a rose-coloured-glasses approach, if you will.

Thank you.

• 1645

**Mr. Olthuis:** We appreciate that, and have every intention of having native people appear before the NEB as witnesses in Phase V of the hearings.

**Mrs. Campagnolo:** All right.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Did you want to ask another question? You have one more minute, Mr. Campagnolo.

**Mrs. Campagnolo:** One more minute. Mr. Chairman, the only question is that having them before a hearing is not the same as visiting the elders of the tribe and sitting with the chieftains and learning exactly how they feel. While this has been done on a large scale by the Berger hearings, I know that your organization does mean nothing but good for the people but somehow or other it is not turning out to be that way. In my experience in Yellowknife and in the Mackenzie Delta there have been problems just—Oxfam is one case in point. I am quite sure that the ladies of the congregations of your churches who gave their money do not know what some of that money has gone to effect. Thank you.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Could we go on to the next questioner? I do not think that requires an answer. Mr. Bawden.

[Interprétation]

**Mme Campagnolo:** Il nous faut faire vite encore une fois.

A la page 18, paragraphe 3, il est écrit: «Dans l'établissement de projets destinés à acheminer des combustibles vers le Sud, respecter les droits territoriaux et culturels des autochtones.» Il est évident que vous avez décidé en adoptant la déclaration Dene et en écrivant cela, que le territoire du delta du Mackenzie est territoire indien. Je me demande si vous croyez que ce terrain est exclusivement leur?

**M. Olthuis:** Leur territoire exclusivement en relation avec les autres groupes dans la région?

**Mme Campagnolo:** Oui.

**M. Olthuis:** Non. Nous croyons par contre que la Proclamation royale et les traités numéro 8 et numéro 11 leur ont assuré certains terrains et qu'il ne faudrait pas annuler ces titres sans penser très sérieusement à ce que dit la déclaration Dene; en outre, la question sera jugée sous peu en Cour suprême.

**Mme Campagnolo:** Je suis extrêmement inquiète au sujet de la participation indienne que vous avez au sein de votre organisme et si je me laissais aller à discourir comme l'a fait M. Andre, je vous dirais que je m'inquiète que de plus en plus ceux qui ne souhaitent que du bien aux Indiens succombent à ce que j'appellerais la maladie de Farley Mowat, c'est-à-dire qu'ils ne voient que le bon et le beau et l'exotique dans le mode de vie indien et rarement les dures réalités qui régissent leur existence. Si vous me le permettez, monsieur le président, j'aimerais dire une chose encore, il est à espérer que votre organisme accueillera directement des Indiens de façon à avoir un aperçu personnel de leur mode de vie, de leurs problèmes et de leur culture au lieu de vous pencher sur la situation en l'enjolivant.

Merci.

**M. Olthuis:** Nous nous en rendons compte et avons bien l'intention de faire comparaître des témoins autochtones devant l'ONE pendant la Phase V des audiences.

**Mme Campagnolo:** Très bien.

**Le président suppléant (M. Railton):** Vouliez-vous poser une autre question? Vous avez encore une minute, madame Campagnolo.

**Mme Campagnolo:** Encore une minute. Monsieur le président, j'ajouterai donc à l'intention du témoin que de faire comparaître des autochtones à une audience n'est pas la même chose que de visiter les anciens de la tribu, de s'asseoir avec les chefs et d'apprendre exactement ce qu'ils ressentent. Bien que ce soit ce qui a été fait sur une grande échelle aux audiences Berger, je sais que votre organisme ne veut que du bien à ces gens, mais je ne sais trop pourquoi les résultats ne vont pas dans ce sens. A ma connaissance, à Yellowknife et dans le Delta du Mackenzie, il y a eu des problèmes justement... OXFAM en est un exemple. Je suis convaincue que les bonnes dames de vos églises qui ont donné leur argent ne savent pas à quoi a servi une certaine partie de ces sommes. Merci.

**Le président suppléant (M. Railton):** Pouvons-nous passer au prochain? Je ne crois pas qu'il y ait de réponse à donner. Monsieur Bawden.

[Text]

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, very briefly I would like to ask Mr. Olthuis what his qualifications are, if he was the person who prepared this brief and what his background of experience is, particularly as it relates to the energy industries.

**Mr. Olthuis:** The background of my personal experience, Mr. Bawden, is that I am a lawyer by profession and, by the way, I was born and raised in Alberta and lived there until 1967 and in many ways consider myself a Westerner.

I have, on the instructions of the board of the CJL Foundation, engaged in an energy research project for the board and have devoted most of the last two years to that project. The project has involved research into existing documentation and discussions with people involved in the area, and on the basis of that we have attempted to develop a framework, on the basis of which we believe a national energy policy should evolve and discussions should take place.

We have discovered sufficient reason to believe that a lot of questions are not settled and, without pretending to be an expert in various areas, we believe it of critical importance that the disagreement amongst experts on crucial matters should receive more public attention and discussion, and we are attempting to advocate that kind of a position. Without suggesting that we are experts internally in the industry, we do think that we can provide a framework within which necessary discussions should not take place, Mr. Chairman.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I would suggest, Mr. Bawden, as you have not had your answer completely, would you like to carry on?

**Mr. Bawden:** Yes. Mr. Chairman, I would like to ask Mr. Olthuis if he has had any input specifically from the industry. Believe it or not, I see a lot of people in the oil industry in church. There are a number of people who are regular church attenders who are in the oil and gas industry, and I would like to know if they have had specific input from that industry. Are there any members of this organization who are in fact employed in or presently involved in the oil and gas industry?

**Mr. Olthuis:** My colleague, Mr. Vandezande, just returned from Calgary yesterday and he is probably better able to speak to that side of it.

**Mr. Vandezande:** Among our members are a number of people who have been employed with the industry for some time in various capacities and have—and we have been very thankful for that—provided us with some considerable input. Of course, we have had access to some of the material that the industry has decided to make public. We would like to have more material, particularly some of the same data that is fed into the National Energy Board, so that we can make our own independent assessment as to whether or not this material is really...

**Mr. Bawden:** May I ask, Mr. Chairman, specifically, then, since we are talking about Northern pipelines, if you have met with the two competing groups, the Foothills group and the Canadian Arctic Gas group, specifically to talk to them about their proposals and the differences that you may have with them?

[Interpretation]

**M. Bawden:** Monsieur le président, très brièvement, j'aimerais demander à M. Olthuis quelles sont ses compétences, si c'est lui qui a préparé le mémoire, quels sont ces antécédents, surtout dans le contexte des industries de l'énergie.

**M. Olthuis:** Monsieur Bawden, je suis avocat de profession. Entre parenthèses, je suis né et j'ai été élevé en Alberta où j'ai habité jusqu'en 1967 et j'estime être à bien des égards un gars de l'Ouest.

J'ai travaillé pour le Conseil de direction de la Fondation CJL, à un projet de recherche sur l'énergie qui a pris la grande partie des deux dernières années. Dans le cadre de ce projet, j'ai effectué des recherches sur la documentation existante et j'ai eu des entretiens avec les intéressés en ce domaine; sur cette base, nous avons essayé d'élaborer un cadre qui permettrait de fixer les modalités de ce que nous croyons devoir être une politique énergétique nationale.

Nous avons trouvé des preuves suffisantes pour croire que beaucoup de questions n'ont pas été résolues et, sans prétendre être expert dans divers domaines, nous croyons qu'il est d'une importance primordiale que le désaccord entre les experts sur certaines questions de première importance reçoivent plus d'attention publique et fassent l'objet d'un débat, ce que nous préconisons. Sans vouloir prétendre que nous sommes des experts dans le monde de l'industrie, nous croyons pouvoir fournir un cadre au sein duquel les débats nécessaires pourront avoir lieu, monsieur le président.

**Le président suppléant (M. Railton):** Si je peux me permettre, monsieur Bawden, comme vous n'avez pas reçu une réponse complète à votre question, aimeriez-vous poursuivre?

**M. Bawden:** Oui. Monsieur le président, j'aimerais demander à M. Olthuis s'il a reçu des données en provenance de l'industrie. Aussi incroyable que cela puisse paraître, je vois beaucoup de personnes du monde du pétrole à l'église. Nombre de personnes qui vont à l'église régulièrement travaillent dans l'industrie du pétrole et du gaz et j'aimerais savoir si votre groupe a obtenu des données précises de l'industrie. Y a-t-il des membres de votre organisme qui travaillent dans ces industries ou qui y ont des contacts quelconques?

**M. Olthuis:** Mon collègue, M. Vandezande, est arrivé de Calgary hier et il est probablement en mesure de répondre quant à cet aspect de la question.

**M. Vandezande:** Parmi nos membres se trouvent plusieurs personnes qui travaillent au sein de l'industrie depuis un certain temps à divers niveaux—nous en sommes très reconnaissants; ces personnes nous ont fourni de nombreuses données. Bien sûr, nous avons pu examiner certains documents que l'industrie a rendu publics. Nous aimerions avoir plus de documentation, surtout certaines données qui sont données à l'Office national de l'énergie de façon à pouvoir faire notre propre évaluation à savoir si ces documents sont véritablement...

**M. Bawden:** Puis-je demander, Monsieur le président, plus précisément alors, puisque nous parlons d'oléoduc dans le Nord, si vous avez rencontré des membres des deux groupes qui se font concurrence, le groupe Foothills et le groupe Canadian Arctic Gas pour leur présenter vos propositions et voir quelles sont les divergences d'opinions que vous pouvez avoir avec eux?



[Texte]

**Mr. Olthuis:** We are an intervenor—participant in the National Energy Board hearings and we have gone through the materials, the complete volumes of applications that have been submitted and our discussion with the industry we believe should come within the forum of the National Energy Board on this question. We are attempting to do that via participation in cross-examination and discussions.

• 1650

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, my next question pertains to page 16 where all the solutions to the problem are shown in the fact some 17 years of demand are reduced by conservation, cut-back of exports and so on. Mr. Chairman, I think particularly as the witness has emphasized the Christian thing to do, he feels that the proper thing to do would be to cut off the United States on exports and let them feel the real impact so they can get on with solving their energy problem, I would like to ask the witness: Is he aware what the United States did for Canada in this regard during the war?

**Mr. Olthuis:** Mr. Bawden, we are not suggesting that we should attempt to do harm to people in the United States. I think if you look at the fact that the United States is only dependent for about 3 per cent of imports on Canada so the United States does have other options.

**Mr. Bawden:** What options?

**Mr. Olthuis:** Energy conservation, as dedicated program of energy conservation I suggest is one; and second, probably on the basis of the new price situation increased reserves can be developed within the United States. All of those matters we are suggesting should be carefully looked at.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, may I suggest, since I have but moments, that the United States said to Canada who had no oil in Eastern Canada, in the Province of Ontario, during the war, that they were prepared to share their critical and short supplies on an equal basis with Canada as long as Canada rationed on the same basis as they did in the United States. It seems to me that should be a very good example at least as a background to Canada when they determine that they are going to cut off gas exports which are currently going under contracts to the United States.

But I would like to move on to ask a question. There are some 17 years of improvement by cutting waste and these numerous things, but I am wondering if Mr. Olthuis sees any chance that this might go on. After all, if this does not work then we will have very serious problem in Canada. These savings, the majority come from conservation of increased demand, waste elimination and certainly the acceptance of the Alberta swap proposal creates no new reserves, if it works that is simply a deferment but it creates no new reserves and I would like to ask him how these conservation programs, are going to work? Is it price?

**Mr. Olthuis:** I think basically the determination of the people of Canada to go into those policies.

[Interprétation]

**M. Olthuis:** Nous sommes intervenants—participants aux audiences de l'Office national de l'énergie, nous avons étudié les documents, toutes les demandes qui ont été soumises et nous croyons que nos discussions avec les représentants de l'industrie doivent avoir lieu devant l'Office national de l'énergie. Nous tentons de le faire en participant à l'interrogation des témoins et aux discussions.

**M. Bawden:** Monsieur le président, je me reporte maintenant à la page 16 où l'on présente toutes les solutions au problème en démontrant que l'on réduira la demande pendant 17 ans au moyen de la conservation, de la réduction des exportations, etc. Monsieur le président, étant donné que le témoin a insisté sur l'attitude chrétienne que l'on devrait adopter, il estime qu'il serait approprié de réduire les exportations vers les États-Unis afin que ce pays se rende compte de la gravité réelle de la situation et tente de résoudre son problème énergétique, j'aimerais poser au témoin la question suivante: se souvient-il de ce que les États-Unis ont fait pour le Canada pendant la guerre à cet égard?

**M. Olthuis:** Monsieur Bawden, nous ne disons pas qu'il faudrait tenter de nuire aux Américains. Étant donné que seulement environ 3 p. 100 des importations des États-Unis en énergie viennent du Canada, ce pays a d'autres choix.

**M. Bawden:** Quels choix?

**M. Olthuis:** Par exemple, un programme strict de conservation de l'énergie et deuxièmement, étant donné probablement les nouveaux prix, ils peuvent augmenter leurs réserves. Il faudrait étudier toutes les solutions que nous proposons.

**M. Bawden:** Monsieur le président, vu que je n'ai pas beaucoup de temps, puis-je tout simplement ajouter que pendant la guerre les États-Unis ont dit être disposés à partager également le peu d'approvisionnements dont ils disposaient avec le Canada, qui n'avait pas de pétrole dans l'est du Canada, en Ontario, pourvu que ce dernier adopte le même rationnement qu'eux. Il me semble que le Canada devrait s'inspirer de cet exemple lorsqu'il décide de réduire les exportations de gaz naturel faites aux États-Unis en vertu des contrats actuels.

Mais j'aimerais maintenant poser une question. On peut gagner environ 17 ans en réduisant le gaspillage et bien d'autres choses, mais M. Olthuis pense-t-il que cette situation peut continuer. Après tout, si cela ne fonctionne pas, nous aurons des problèmes très graves au Canada. La majorité de ces épargnes proviennent de la conservation par réduction de l'augmentation de la demande, de l'élimination du gaspillage et certainement de l'acceptation de l'offre d'échange de l'Alberta, mais elles ne créent pas de nouvelles réserves. Si ces mesures fonctionnent, elles ne feront que retarder l'échéance, mais elles ne créeront aucune nouvelle réserve et j'aimerais vous demander maintenant comment fonctionneront ces programmes de conservation? S'agit-il du prix?

**M. Olthuis:** Je crois que fondamentalement leur bon fonctionnement dépendra de la détermination des habitants du Canada à appliquer ces politiques.

[Text]

What we are saying is that once you go into a program of saying that the energy policy has to be supplying, meeting escalated demand it becomes self-fulfilling. We are against that because we believe that that rate of energy consumption is not conducive to the development of a harmonious lifestyle.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, if I might interrupt. Maybe this is a good point, but I want to ask you specifically how you are going to implement this.

**Mr. Vandezande:** In that connection perhaps, I could remind you that Mr. Gillespie announced last Friday in Montreal that the government within the next 10 days is announcing a series of important conservation measures which will undoubtedly add to the reduction in the waste of energy and will improve our supply situation. In addition to that, as I understand it, Phase 2 of the energy policy will soon be released and on the basis of what was announced in the first energy policy document one would expect there to be measures that would help us to reduce the demand side of the energy question. On that basis we might even be able to increase the figure shown on page 4.

**Mr. Bawden:** I think the critical thing is whether it really works. But I would like to proceed then to ask you this question...

**Mr. Vandezande:** I guess it would have to.

**Mr. Bawden:** Could you tell me in view of your studies in this area whether you think energy prices, of oil and gas, based on the commodity value, should go to world price?

**Mr. Olthuis:** That is a very complicated and complex question.

**Mr. Bawden:** That is no more complex than the ones we are talking about.

• 1655

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Let him answer.

**Mr. Olthuis:** We think that the prices of energy reserves should not be based upon the traditional market situation: in other words, what the market will bear, so to speak. We believe that the price ought to bear a direct relationship to the concept of energy consumption that we have in this country and that involves our saying that perhaps Canadians should be paying the world price or above the world price, if that allows us to export at below international prices to needy Third and Fourth World countries.

**Mr. Bawden:** If we were to do that, who should pay...

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Order, please. I will give another half-minute for this answer and let you have another short question.

**Mr. Bawden:** Who would subsidize that export at lower than world prices? The Government of Canada?

[Interpretation]

Nous disons que les gens croient que la politique énergétique doit viser à approvisionner, à répondre à une demande de plus en plus grande, et qu'elle finit ainsi par se suffire à elle-même. Nous désapprouvons cette attitude, parce que nous croyons qu'une consommation de l'énergie aussi rapide ne peut amener la création d'un mode de vie harmonieux.

**M. Bawden:** Monsieur le président, si vous me permettez d'interrompre, c'est peut-être un bon argument, mais je vous demande précisément comment vous allez appliquer ces programmes.

**M. Vandezande:** A cet égard, je pourrais peut-être vous rappeler que M. Gillespie a annoncé vendredi dernier à Montréal que le gouvernement annoncera dans les dix prochains jours une série de mesures de conservation importantes qui réduiront sans doute le gaspillage de l'énergie et amélioreront la situation des approvisionnements. De plus, d'après moi, la phase II de la politique énergétique sera bientôt entreprise et en se fondant sur ce qui a été annoncé dans le premier document sur la politique énergétique, on pourrait s'attendre à ce que ces mesures nous aident à réduire la demande en énergie. On pourrait même être capable d'augmenter le chiffre indiqué à la page 4.

**M. Bawden:** Je crois qu'il faut tout d'abord savoir si ces programmes sont vraiment efficaces. Mais j'aimerais maintenant vous poser la question suivante:...

**M. Vandezande:** Je crois qu'il faudrait qu'ils fonctionnent.

**M. Bawden:** En vous fondant sur vos études dans ce domaine, croyez-vous que le prix de l'énergie, du pétrole et du gaz naturel, fixé en fonction de la valeur du produit, devrait devenir le prix mondial?

**M. Olthuis:** C'est une question très complexe.

**M. Bawden:** Pas plus complexe que celle dont nous parlons.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Laissez-le répondre.

**M. Olthuis:** Nous croyons que le prix de l'énergie ne devrait pas être fixé en fonction de la situation du marché. Il devrait être fixé en fonction de la façon dont nous concevons la consommation de l'énergie et c'est pourquoi nous disons que les Canadiens devraient peut-être payer le prix mondial ou un prix supérieur au prix mondial, si cela nous permet d'exporter de l'énergie à un prix inférieur aux prix internationaux aux pays du Tiers monde et du Quart monde.

**M. Bawden:** Si nous devons faire ce que vous dites, qui devrait payer...

**Le président suppléant (M. Railton):** A l'ordre s'il vous plaît. J'accorde encore une demi-minute pour cette réponse et je vous permettrai de poser une autre courte question.

**M. Bawden:** Qui subventionnerait ces exportations faites à un prix inférieur aux prix mondiaux? Le gouvernement du Canada?



[Texte]

**Mr. Olthuis:** I think it is not a matter of who would subsidize it. It would be a matter of careful consumption or taking a careful look at our consumption pattern within this country which could cut down the \$115 billion projection that we have to put into energy development if we continue this demand pattern very substantially.

**Mr. Bawden:** You have not answered my question.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I think we will have to cut the discussion off. I will let the next questioner carry on with that point.

**Mr. Bawden:** May I ask one more supplementary, Mr. Chairman, in closing?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Could you take the next round, Mr. Bawden?

**Mr. Bawden:** All right.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you.

Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I would like first of all to congratulate the CJL Foundation for the presentation it made and to say to them what I said yesterday to the Canadian Arctic Resources Committee, that I for one am very glad to see—and I am sure other members share my view—the public interest groups coming before this Committee.

I do not think we need to be worried about the fact that they are not posing as experts. This Committee has had, over the last five or six years, a plethora of experts. Some of us begin to suspect that the mess we are in has largely been due to the fact that we have been following the advice of experts and there is no reason at all why citizens—ordinary citizens—who have no peculiar interest in this, except an interest in the public well-being of the people of Canada, should not be able to bring representations before this Committee. You do not have to be the head of an oil-drilling company or have some vested interest in the oil business in order express an opinion.

I want to say this, that of all the presentations we have heard, I think the opinions we have had from the public interest groups surprise me, and, I am sure, surprise many members of the Committee, with respect to the amount of research they have done. You have followed closely the hearings of this Committee, the debates in the House, and the hearings before the National Energy Board; and that shows a tremendous interest and a tremendous amount of research, and I certainly want to congratulate you on that.

Now, the main thesis of the report which you have given us today—and I am sorry that we are not, maybe, going to get all the questions on, but I hope that the Committee might invite you to come back again at a later date in order to continue this discussion which I think is extremely useful—but the main thrust of your thesis is that there ought to be a 10-year moratorium in order that we may sort out our priorities. And there are priorities to be sorted out.

We have not yet established economic priorities insofar as energy is concerned. We talk loosely of spending something over \$100 billion between now and 1990 but we have not yet decided which areas of the energy field this should be concentrated on; whether we should tie up \$10 billion in a pipeline through the Mackenzie Valley, or whether it should go into the liquefaction of gas from coal, or into establishing more nuclear power plants, and a host of other things.

[Interprétation]

**M. Olthuis:** Il ne s'agit pas de savoir qui les subventionnerait. Il s'agirait de consommer prudemment ou d'examiner de près notre rythme de consommation. On pourrait ainsi réduire le chiffre de 115 milliards de dollars qu'il nous faudra investir dans la prospection si la demande continue d'augmenter à un rythme aussi rapide.

**M. Bawden:** Vous n'avez pas répondu à ma question.

**Le président suppléant (M. Railton):** Je crois qu'il nous faut mettre fin à cette discussion. Je laisserai l'autre membre prendre la parole à ce sujet.

**M. Bawden:** Me permettez-vous de poser une question supplémentaire, monsieur le président?

**Le président suppléant (M. Railton):** Pourriez-vous poser votre question au prochain tour, monsieur Bawden?

**M. Bawden:** Très bien.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci.

Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, j'aimerais tout d'abord féliciter les membres de la *CJL Foundation* de leur exposé et répéter ce que j'ai dit hier au *Canadian Arctic Resources Committee* à savoir que je suis très heureux, et je suis certain que d'autres membres sont du même avis que moi, que des groupes d'intérêt public comparaissent devant ce Comité.

Nous ne devrions pas nous préoccuper du fait qu'ils ne sont pas des experts. Un grand nombre d'experts ont comparu devant ce Comité au cours des 5 ou 6 dernières années. Un certain nombre d'entre nous commence à croire que nous nous trouvons maintenant dans une mauvaise posture parce que nous avons suivi les conseils d'experts et je ne vois pas pourquoi des citoyens, des citoyens ordinaires, qui ne recherchent rien en particulier, sauf le bien-être de la population du Canada, ne pourraient pas faire des représentations devant ce Comité. Vous n'avez pas besoin d'être le directeur d'une société pétrolière ou d'avoir des capitaux dans une entreprise pétrolière pour exprimer une opinion.

Je voudrais ajouter ceci, d'après les opinions qui ont été exprimées par des groupes d'intérêt public, j'ai été étonné, et je suis certain que bien des membres du Comité l'ont été aussi, par la quantité des recherches qui ont été effectuées. Vous avez suivi attentivement les audiences de ce Comité, les débats à la Chambre, et les audiences devant l'Office national de l'énergie; cela démontre un intérêt énorme et des recherches considérables et je veux certainement vous féliciter à cet égard.

Malheureusement, nous ne pourrions probablement pas poser toutes les questions que nous voudrions, mais j'espère que le Comité vous invitera à nouveau afin que l'on continue cette discussion qui me semble très utile. Vous proposez tout d'abord un moratoire de 10 ans afin que nous établissions nos priorités. Il faut certainement établir des priorités.

Nous n'avons pas encore établi de priorités économiques pour ce qui est de l'énergie. Nous parlons vaguement de dépenser environ \$100 milliards jusqu'en 1990, mais nous n'avons pas encore décidé dans quel domaine; nous n'avons pas encore décidé si nous devrions investir \$10 milliards dans la construction d'un pipe-line dans la vallée du Mackenzie, ou si nous devrions investir dans la liquéfaction du gaz naturel à partir du charbon ou dans la création de centrales nucléaires, etc.

[Text]

We still are not yet sure of, and have no reliable data on, whether or not there is enough gas in the Mackenzie Delta. Estimates of less than five trillion cubic feet are not enough to justify a pipeline. And when we get the advisory report from the Berger Commission, if they are able to complete it in the next year or so, we are certainly going to have full information with respect to the environmental impact of a pipeline, whether it is the Mackenzie Valley pipeline or any other pipeline, nor a full settlement of the whole question of the Indian claims. Do I take it that what you are suggesting is, if it is possible, to impose a 10-year moratorium on the construction, that that would give us a time frame within which to study these questions more completely in order that we might not make major errors for which future generations are going to have to pay dearly?

• 1700

**Mr. Olthuis:** That sums it up very well, Mr. Douglas. That is our concern and we come to that concern as individual citizens. Our position is shared by our membership and by a great number of other Canadians who are puzzled and alarmed by some of the developments.

As citizens, we are suggesting that energy policy, the formulation of energy policy, be returned to Parliament and taken where it belongs, where we can look to our elected representatives to determine these questions rather than to appointed bodies or whatever.

Without prejudging the outcome of any of these discussions, we say we need this time period for these critical discussions, and we do think there is sufficient other option, in terms of the package we have suggested, to allow us to go into that time period without endangering the domestic gas supply, because we are very concerned about that. If we are 10 years further down the road, we do not think we will have time for this critical discussion any longer. Now it is a matter of determining that, as Canadian people, we are going to have the critical discussion and we would like to have the members of Parliament lead the Canadian people in that discussion. We think that is critical.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The main concern that faces this Committee—and undoubtedly will face the government when they get the NEB report and the Berger report—is whether or not we can afford to delay a decision with respect to an Arctic pipeline, whether or not there is a danger that Canadian people will undergo hardship if we do not commence sometime in the early nineteen eighties with the construction of a pipeline.

I take it from the presentation you have made that you are arguing that with 60 trillion cubic feet of proven reserves, with adequate conservation measures, there is no danger in suggesting a postponement or a moratorium and that you do not see any immediate urgency of making a decision within the next year or two with respect to a program which we have not had an opportunity to fully evaluate.

**Mr. Olthuis:** That is correct, Mr. Douglas, especially when we combine that with the fact that there are only probably 3.5 to 5 trillion cubic feet proven up in the Mackenzie Delta. That means that the economics of a pipeline only from the Mackenzie Delta just simply do not make any sense. If we are going to build a pipeline on the basis of proven reserves that will be sufficient for two or three years of Canadian consumption, it is ridiculous.

[Interpretation]

Nous ne sommes pas encore sûrs qu'il existe assez de gaz naturel dans le delta du Mackenzie et nous n'avons pas de données non plus. Des estimations de moins de 5 trillions de pieds cubes de réserves ne justifient pas la construction d'un pipe-line. Lorsque nous recevrons le rapport consultatif de la Commission Berger, s'ils sont capables de le terminer avant l'an prochain, nous aurons certainement tous les renseignements sur les conséquences écologiques d'un pipe-line, que ce soit le pipe-line de la vallée du Mackenzie ou tout autre pipe-line, mais nous n'aurons pas encore réglé les revendications des autochtones. Proposez-vous d'imposer, si c'est possible, un moratoire de dix ans sur la construction du pipe-line afin que nous ayons le temps d'étudier de façon plus approfondie ces questions pour éviter de faire de graves erreurs que devront payer chèrement les générations futures?

**M. Olthuis:** Cela résume notre pensée, monsieur Douglas. C'est là notre préoccupation et nous vous la présentons en tant que citoyens. Notre position est partagée par nos membres et un grand nombre d'autres Canadiens que la situation inquiète.

En tant que citoyens, nous proposons que cette politique énergétique et son élaboration soient renvoyées au Parlement et étudiées là où il se doit, là où les représentants que nous avons élus se chargeront de prendre les décisions au lieu de membres nommés.

Sans pour cela préjuger du résultat de ces discussions, nous disons qu'il faut prendre le temps de discuter de ces questions importantes, et nous croyons vraiment qu'il existe d'autres options valables, comme celle que nous avons proposée, nous permettant de fixer ce délai sans mettre en danger l'approvisionnement en gaz naturel à l'intérieur du pays. Dans 10 ans, il sera trop tard pour entreprendre ces discussions. Il faut décider maintenant si la population canadienne veut entreprendre cette discussion et nous aimerions que les députés l'entreprennent au nom des Canadiens. Nous croyons que c'est très grave.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Le plus grand problème auquel fait face ce Comité, et auquel le gouvernement fera face sans aucun doute lorsqu'il recevra le rapport de l'Office national de l'énergie et de la Commission Berger, est que nous ne savons pas si nous pouvons retarder notre décision à l'égard de la construction d'un pipe-line dans l'Arctique, si nous ne risquons pas de nuire à la population du Canada en ne commençant pas la construction d'un pipe-line au début des années 80.

D'après l'exposé que vous avez présenté, vous soutenez qu'avec 60 trillions de pieds cubes de réserves connues, au moyen de mesures de conservation appropriées, nous ne risquons rien en proposant un délai ou un moratoire et que d'après vous il n'est pas nécessaire de prendre une décision dans les prochaines années à l'égard d'un programme que nous n'avons pas encore eu l'occasion d'évaluer entièrement.

**M. Olthuis:** C'est exact, monsieur Douglas, et c'est encore plus vrai lorsque l'on sait qu'il n'y a qu'environ 3.5 à 5 trillions de pieds cubes de réserves connues dans le delta du Mackenzie. Cela signifie qu'il est absurde du point de vue financier de construire un pipe-line à partir du delta du Mackenzie seulement. C'est absurde si l'on veut construire un pipe-line à partir de réserves suffisantes pour approvisionner le Canada pendant deux ou trois ans.



[Texte]

If we are not looking at the Foothills line but at the CAGPL proposal, in fact what we are doing is providing a corridor for the United States to transport its natural gas from Alaska down through Alberta and into the United States, and we do not believe that is a responsible proposal either.

So the combination of the two—that if we are responsible, we have other options to meet domestic demand, plus all the uncertainties about energy policy and all these other questions—leads us to say, we have the time, let us take it for that crucial discussion. If we do not take it, I am sure our children are going to regret the fact that we have not taken that time.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Dr. Andre asked the question as to whether or not you had estimated the costs of a 10-year moratorium. Have you estimated the costs of our not taking a 10-year moratorium?

• 1705

**Mr. Olthuis:** I think the costs of not taking a 10-year moratorium are in our view much more than the economic costs. We say that the costs of not taking the time will mean that we are locked into a consumption-oriented society and we strongly believe that consumption-oriented society with its emphasis on the economic growth contributed very considerably to many of the problems in our society. The economic growth motive is not delivered on its promise of happiness and whatever one says—you look around—we may be the richest people the world has ever seen but there are more emotional problems; there are more problems in interpersonal relationships, our society is awash with problems. We are saying it is time we took another look at the place that economic growth plays in our lives and perhaps a de-emphasis on economic, emphasis on human growth, will bring about a more harmonious development for our society.

We look at the cost factor in much broader than a narrow economic consideration of cost. The human cost of going ahead and locking us into this society, we think, is just astronomical and no figures can be put on that.

**Mr. Vandezande:** Just a supplementary answer to that, even from a capitalist point of view, from an economic growth ideology, I think the question should be raised: can we afford to build? If we do have to rely on the present capital markets to finance this phenomenal project, the Canadian dollar will rise in value because of the investments. It will be more difficult for Canada to compete in the international markets and consequently it will damage Canadian industries. So even from that perspective, from that moral vision, there is a tremendous cost but of course the human cost is much more important.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I guess the time is up...

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Did you say I had time for one more question or is the time up?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** The time is up now.

[Interprétation]

Pour ce qui est de la proposition de la société CAGPL et non pas de la société Foothills, en fait nous fournissons aux États-Unis un corridor lui permettant d'acheminer son gaz naturel de l'Alaska, à travers l'Alberta jusqu'aux États-Unis et nous ne croyons pas que ce soit une proposition sensée non plus.

Donc, étant donné que nous pouvons suffire d'autres façons à la demande intérieure et étant donné toutes les incertitudes à l'égard de la politique énergétique et de ses autres problèmes, nous sommes portés à dire que nous avons le temps d'entreprendre cette discussion essentielle. Si nous ne le faisons pas, je suis certain que nos enfants le regretteront.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** M. Andre vous a demandé si vous aviez évalué le coût d'un moratoire de dix ans. Combien en coûterait-il si nous n'imposions pas ce moratoire de dix ans?

**M. Olthuis:** D'après nous, si nous n'imposions pas ce moratoire de dix ans, les coûts seraient énormes non pas seulement du point de vue financier. Si nous n'entreprenons pas cette discussion, nous garderons une société orientée vers la consommation et nous croyons fermement que cette société mettant l'accent sur la croissance économique a largement contribué à la plupart des problèmes auxquels nous faisons face dans notre société. L'expansion économique ne fait pas le bonheur et quoiqu'on dise nous sommes peut-être le peuple le plus riche du monde, mais nous avons à faire face à de nombreux problèmes émotionnels, et sociaux. Il est temps d'examiner le rôle que joue l'expansion économique dans nos vies et peut-être de reporter l'emphase du domaine économique au domaine humain, afin d'établir à nouveau l'harmonie au sein de notre société.

Ainsi, le coût dépasse de beaucoup le sens économique restreint du coût de revient. Le coût que la société doit payer pour aller de l'avant et intégrer l'être humain à cette société est tout simplement astronomique.

**M. Vandezande:** Comme supplément à cette réponse, même du point de vue capitaliste, du point de vue idéologique de l'expansion économique, j'estime que cette question doit être soulevée: avons-nous le moyen d'édifier? Si nous devons dépendre du présent marché de capitaux pour financer ce projet phénoménal, le dollar canadien prendra de la valeur à cause des investissements. Il sera plus difficile de faire concurrence sur le marché international et l'industrie canadienne en souffrira.

**Le président suppléant (M. Railton):** Je pense que le temps est écoulé...

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Avez-vous dit que j'avais encore le temps de poser une question ou que mon temps est écoulé?

**Le président suppléant (M. Railton):** Votre temps de parole est écoulé.

[Text]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Fine.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you very much, Mr. Douglas. Mr. Elzinga.

**Mr. Elzinga:** Thank you, Mr. Chairman. I have just a few questions in regard to the point that you raised about a new national energy policy and to your feelings of the development of it. In objective number 5 you stated that:

The setting of just royalty and tax provisions to ensure that private companies develop public resources for public, rather than private benefit.

What amendments would you suggest to our present policy and what would you consider is a just return?

**Mr. Olthuis:** That, indeed, is a matter at the present time of thorough investigation. In other words, there is a great deal of question about the actual profits of oil companies today. The views are so conflicting that the public really does not know any longer what the royalty situation is, what the tax situation is, and so on. We are saying that these are public resources, they are owned by the people of Canada. If we are going to have private industry develop those resources, the Canadian people are entitled to know the facts, the true picture of the conditions within which they are developing those resources.

So without coming to any conclusions about the present profit-rate-royalty structure, we are saying there needs to be a careful look at this. We do not think the industry has been entirely candid on it. We all know of ways of accounting procedures and so on that can disguise these things and we say it is in the public interest that there be that investigation. If, in fact, the industry is operating in the public interest today, fine; if not, let us find out and let us institute the changes that are necessary.

**Mr. Elzinga:** At another point you state that this pipeline should be delayed. In the event that it is, what do you think would happen to the exploration activity in the northern frontiers?

**Mr. Olthuis:** We would hope that exploration activity would continue. We do not think the Government of Canada should be blackmailed into building a pipeline because oil companies are saying that if you decide not to go ahead with it now we are going to pull out our exploration and so on.

**Mr. Elzinga:** Does that not seem rather difficult to understand? Why would these individuals continue on with their exploratory work if they had no source of deliverability?

• 1710

**Mr. Olthuis:** If the industry is as right as they say they are and that we desperately need these resources in Southern Canada, industry will have no problem with continuing their exploration and development because they will say to people like us, "We know you are wrong, we know that it will come out that you are wrong, so we are going to continue full tilt with what we are doing up there". In my opinion, by pulling out and saying we are not going to explore development any more is some indication of the fact that we are not that confident in that position.

[Interpretation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Très bien.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci beaucoup, monsieur Douglas. Monsieur Elzinga.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur le président. Je n'ai que quelques questions à poser concernant une nouvelle politique nationale de l'énergie et vos propres sentiments à l'égard du développement. Vous traduisez ainsi votre cinquième objectif:

Imposer des taxes et des redevances justes pour garantir que des sociétés privées exploiteront les ressources publiques dans l'intérêt public plutôt que dans l'intérêt privé.

Quel amendement proposeriez-vous à notre politique actuelle et qu'estimeriez-vous un juste rapport?

**M. Olthuis:** Nous étudions présentement la question avec soin. C'est-à-dire que la question des bénéfices réels des sociétés pétrolières est beaucoup discutée. Les avis sont si partagés que le public ne sait vraiment pas ce qu'il faut entendre par redevance, quelle est la situation du point de vue fiscal et ainsi de suite. Nous persistons à dire que les ressources sont un bien national. Si nous confions à l'industrie privée la mise en valeur de ces ressources, les Canadiens ont le droit de savoir ce qui se passe, de savoir dans quelles conditions ces ressources sont exploitées.

Sans conclure concernant l'échafaudage actuel du taux de bénéfice par rapport aux redevances, nous soutenons qu'il faut examiner la situation avec soin. Nous ne croyons pas que l'industrie ait été tout à fait franche en la matière. Nous connaissons les méandres de la comptabilité et les camouflages et nous estimons qu'il est dans l'intérêt de faire des vérifications. Si l'industrie est en ce moment toute dévouée à l'intérêt public, for bien; sinon, il est temps de faire des changements.

**M. Elzinga:** Vous dites ailleurs que ce pipe-line devrait être remis à plus tard. Que deviendrait alors, pensez-vous, l'exploration des frontières septentrionales?

**M. Olthuis:** Nous espérons que l'exploration continuera. Nous ne croyons pas que le gouvernement du Canada devrait avoir à recourir au chantage pour forcer la construction d'un pipe-line parce que les sociétés pétrolières menacent, de cesser les travaux s'il ne sont pas entrepris immédiatement.

**M. Elzinga:** N'est-ce pas plutôt difficile à comprendre? Pourquoi continuer l'extraction sans aucun espoir de livrer le produit?

**M. Olthuis:** Si l'industrie a raison, si nous avons désespérément besoin de ces ressources, l'industrie n'aura aucune difficulté à poursuivre la prospection et la mise en valeur. Mais cela ne semble pas être le cas.



[Texte]

**Mr. Vandezande:** How about Petro-Canada? It could go anywhere. It could take over one of the existing companies and then begin to do it, as the *Toronto Star* has suggested.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Government intervention. Do you have something further?

**Mr. Elzinga:** I have a further question in regard to objective number six, back to the development of a new national energy policy, where you state:

The equitable use of natural resource revenues to enhance total human wellbeing.

I imagine this comes back to your concept of stewardship. I wonder if you could elaborate on that somewhat.

**Mr. Olthuis:** We believe that natural resources are building blocks put into creation to allow man to develop his full potential, and in view of the economic growth focus of our society, our natural resources have been reduced to economic commodities. The taking of the natural resources out of the ground, their sale and to whom they go to is based upon those narrow economic considerations.

We believe there ought to be wider considerations. We ought to take a look at the place of economic development and materialism in our lifestyle, what it contributes to the development of a harmonious lifestyle, and then take a look at the amount of resources that are required to enhance that balanced lifestyle and base the energy policy on that. Then, because they are public resources, the moneys that are received in return for their development and sale ought to go towards the advancement of total human welfare. In other words, not to just say, "We have these moneys now from resource development; Let us use it to develop the industrial economic side of our life". We would say that perhaps we ought to be using them to develop more of the social and cultural sides of our society, and that that stress, that imbalance we have had on economic, if you will, as opposed to human growth has to be righted. Only in that way will man's true potential as a full-orbed human being come to develop, and we say that happiness relates to the possibility that man can develop his life as he was created, a full-orbed human being and not a forced development within a narrow, economic consumption-production framework.

So, it relates very much to the whole idea of Christian values that we hold to.

**Mr. Elzinga:** May I put one more question, sir?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Yes. You have actually two minutes left, if we are going to give everybody ten minutes.

**Mr. Elzinga:** Thank you, Mr. Chairman. This question was prompted by your mention of Petro-Can. I wonder what position you people take in regard to Petro-Can and in regard to its validity and its purpose.

**Mr. Vandezande:** If the oil companies were to indeed threaten to pull out of Canada because they cannot immediately proceed with the further development and transportation of our resources, and in that sense do not respect the public interest of Canada, then Petro-Can, which presumably has been established to protect the public interest and is supposed to act in the public interest, could do and take over the job that the oil companies now have. Then perhaps, and I said "perhaps"—we should seriously consider, if the companies take that kind of a retalia-

[Interprétation]

**M. Vandezande:** Que dire de Pétro-Canada? Elle pourrait reprendre une société pétrolière déjà établie, comme l'a insinué le *Toronto Star*.

**Le président suppléant (M. Railton):** L'intervention gouvernementale. Avez-vous d'autres choses à dire?

**M. Elzinga:** J'aurais une autre question à poser au sujet de l'objectif numéro 6, concernant l'élaboration d'une nouvelle politique nationale de l'énergie et où vous déclarez:

Répartir équitablement les revenus tirés des ressources naturelles, en faveur du bien-être de l'ensemble de la population.

J'imagine que cela revient à votre concept de la comptabilité de gestion. Pourriez-vous nous en dire davantage?

**M. Olthuis:** Nous estimons que les richesses naturelles sont les pierres d'assise de la sublimation humaine; mais, étant donné que l'attention de notre société se concentre sur l'expansion économique, nos ressources naturelles sont abaissées au rang des valeurs économiques. Le fait d'extraire du sol des biens naturels, de les négocier et d'en régler la distribution, suppose une interprétation étroite de l'économie.

Nous devrions avoir des vues plus larges, estimer la place que doit occuper dans notre expansion économique et notre bien-être matériel les éléments qui contribuent à rendre la vie harmonieuse, puis évaluer les ressources indispensables à la réalisation de cet équilibre des forces vitales et en faire la base de notre politique énergétique. Les ressources étant du domaine national, les sommes encaissées par suite de leur mise en valeur et de leur exploitation devraient être consacrées au bien supérieur de l'homme. Il ne suffit pas de déclarer que nous avons les sommes ainsi réalisées pour servir l'expansion économique industrielle; on ne doit pas ignorer les autres aspects de la vie. Nous prétendons qu'une plus grande part de ces capitaux doivent être consacrés à l'avancement social et à la culture et que le déséquilibre économique qui règne en ce moment, face à l'expansion humaine, doit être rectifié. C'est le seul moyen qui permette à l'homme d'atteindre son plein potentiel et nous sommes persuadés que le bonheur humain n'est possible que fondé sur les valeurs originelles, que l'homme n'atteint son plein épanouissement que s'il peut briser le carcan économique consommation/production.

Ces principes épousent donc étroitement les valeurs chrétiennes que nous préconisons.

**M. Elzinga:** Me permettez-vous d'ajouter une question, monsieur le président?

**Le président suppléant (M. Railton):** Oui. Il vous reste 2 minutes si nous voulons accorder à chacun 10 minutes.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur le président. Cette question m'a été suggérée par votre allusion à Pétro-Can. J'aimerais savoir quelle position vous avez adoptée à l'égard de Pétro-Can, de sa validité et de son objectif.

**M. Vandezande:** Si les sociétés pétrolières menaçaient sérieusement de se retirer de la scène canadienne parce qu'elles ne peuvent immédiatement poursuivre les travaux de mise en valeur et de transport de nos ressources et se désintéressaient ainsi du bien public, Pétro-Can, instituée présument pour protéger l'intérêt public et agir au nom du public, pourrait se substituer aux sociétés pétrolières qui sont exploitées présentement. Peut-être alors,—et j'ai dit, «peut-être»,—devrions-nous sérieusement envisager, en cas de telles représailles de la part des sociétés, de mettre en

[Text]

tory attitude, putting under trusteeship a company such as Imperial Oil Limited and teach it to behave more in the interest of Canada's national goals rather than its own ideology, simply operating on the basis of let us make as much money as possible and never mind what the consequences may be of that kind of an ideology.

**Mr. Elzinga:** That prompts one more question.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** One more question, please, yes.

**Mr. Elzinga:** In your opinion do you feel the oil companies have served the national interest well in Canada or not?

• 1715

**Mr. Vandezande:** Not in the way that they have been behaving. Certainly, the type of thing that happened around the Syncrude affair does not impress me. It does not persuade me that they are really concerned about the development of a life style, as John, here, has elaborated on. In the material that they are putting out, the emphasis is very much on economic growth, alone and for its own sake, and does not really speak about the kind of human happiness that we favour. We favour a controlled economic growth for a definite purpose, namely the total development of the human person. I do not hear and see oil companies talking in that fashion. Certainly, they are not acting in that fashion. If they acted in that fashion, they would not try to intimidate the government and say, if you do not do the following, we will pull out.

**Mr. Elzinga:** Thank you, Mr. Olthuis.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you. Mr. Smith, please.

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you, Mr. Chairman. When you get close to the end of the speakers, a lot of the questions have been answered. Certainly, I agree with Mrs. Campagnolo on her remarks concerning the native people, the Dene nation, and so on.

I would like to ask if you are also considering a moratorium on the Polar gas pipeline. You did not mention anything in here about the Polar gas pipeline. We heard yesterday that the ecological effects were not as disastrous, the social effects were not as disastrous. What are your views on the Polar gas pipeline?

**Mr. Olthuis:** We have mentioned, Mr. Smith, in terms of the number of areas that need careful investigation, the relative merits of the Polar gas proposal as compared to the Mackenzie Delta. At the present time, if we were convinced that there was need for frontier reserves, our inclination would be to support the Polar gas line for the simple reason that there is 15 trillion proven cubic feet there; there is 3.5 to 5 in the Mackenzie Delta. In addition, as you mentioned, the interference with the self-development of the native communities and the ecological problems, as we understand it, are less in terms of that proposal. So, if it were a matter of choosing one or the other, I think we would suggest that it would be more responsible to go ahead with the Polar line at the present time. We are saying that that matter, too, is one that has to have very careful consideration.

**Mr. Smith (Churchill):** Yes, but in suggesting that that one go ahead first, is it because there is a higher proven reserve, or is it because you are not going to be disturbing the human environment as much by coming on that route?

[Interpretation]

tutelle une société comme Imperial Oil Limited et lui apprendre à servir l'intérêt du pays plutôt que d'imposer son idéologie et s'arroger le droit de faire fortune sans se soucier des conséquences qu'implique une telle idéologie.

**M. Elzinga:** Cela provoque une autre question.

**Le président suppléant (M. Railton):** Une autre question, oui.

**M. Elzinga:** Estimez-vous que les sociétés pétrolières ont bien servi les intérêts canadiens?

**M. Vandezande:** Pas dans leur comportement. Ce qui s'est passé dans le cas de Syncrude ne m'impressionne pas. Je ne suis pas plus persuadé que l'on se soit préoccupé d'augmenter la quantité l'égalité de la vie, comme John, ici, l'a longuement démontré. La littérature porte constamment sur l'expansion économique pure et simple et ne parle pas vraiment de bonheur humain tel que nous le concevons. Nous sommes pour une expansion économique contrôlée en vue d'un objectif précis, l'épanouissement complet de la personne humaine. Je n'ai rien entendu de tel dans la bouche des exploitants de sociétés pétrolières. Leur conduite ne le suggère pas non plus. S'ils agissaient dans ce sens, ils ne chercheraient pas à intimider le gouvernement en menaçant de se retirer.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur Olthuis.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci. Monsieur Smith, s'il vous plaît.

**M. Smith (Churchill):** Merci, monsieur le président. Beaucoup de questions ont été abordées. Je suis certainement d'accord avec M<sup>me</sup> Campagnolo concernant ses remarques au sujet des indigènes, de la nation Dene, etc.

Vous êtes-vous aussi penché sur le moratorium concernant le gazoduc de la Polar gas. Vous ne le mentionnez pas ici. Nous avons entendu dire hier que les effets écologiques et sociaux ne seraient pas désastreux. Qu'en pensez-vous?

**M. Olthuis:** Nous avons cité les endroits exigeant un examen plus méticuleux, les mérites relatifs de ce qui a été proposé par Polar gas par rapport au Delta du Mackenzie. Présentement, si nous étions convaincus d'avoir besoin des réserves frontalières, nous serions enclin à donner notre appui à la Polar gas pour la simple raison qu'il y a 15 trillions de pied cubes prouvés à cet endroit mais 3, 4 à 5 trillions dans le Delta du Mackenzie. De plus, comme vous l'avez signalé, la vie communautaire des indigènes et la situation écologique seraient moins affectées. S'il s'agissait donc de choisir entre l'un ou l'autre, nous suggérerions qu'il serait plus judicieux de continuer l'installation du gazoduc de la Polar gas. Nous ajoutons que cette matière exige également une soigneuse attention.

**M. Smith (Churchill):** Votre réaction se base-t-elle sur une plus grande réserve prouvée ou sur le fait que l'environnement humain serait moins bouleversé?



[Texte]

**Mr. Olthuis:** Basically, the human environment.

**Mr. Smith (Churchill):** All right. My next question is, then, since your Foundation is so interested in the North, I am wondering if you have done any work whatsoever on the hydro developments that are taking place—in particular in Manitoba, James Bay, and so on—where there is vast human disruption and so on. You seem to be concentrating on the gas pipelines, I think, because it is a popular thing to do; but there have been many people misplaced, and so on, through hydro developments, and I am wondering why your Foundation has not been doing something in that regard?

**Mr. Olthuis:** You are quite right. What we are trying to concentrate on is a framework, the presentation of an alternative framework which we believe will provide a more balanced situation within which all of these decisions can be made. Now, our choice of a particular focus on the Mackenzie Valley project is basically dictated by two things: one, limitation of staff; and secondly, the inability of public interest groups to obtain any kind of funding to pursue their project. So we are trying to get a sufficient number of members from the general public to support our involvement in more and more projects. In the meantime, we are trying to develop a framework within which we believe more satisfactory answers can be given to the various projects that you have mentioned. We are very pleased that other public interest groups are becoming involved; particularly, that the interchurch project on northern development is concentrating all of their attention, so to speak, on the different northern development projects. So it is a matter of within the groups the allocation and division of task and responsibility more than the lack of interest or thinking one is more important than the other.

• 1720

**Mr. Vandezande:** Plus the fact that of course there is a possibility that an oil line will also be coming down from the Beaufort area so it is becoming probably the most important project in Canadian history. Since it is the most historic problem to be dealt with, we felt that is where we should concentrate our attention on.

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you. The other concern I have is on page 20, where you make the comment here that the belief that human happiness increases in direct proportion to economic growth. There are many places in northern Canada and I think you should make yourselves aware of this, where communities are living 100 per cent on welfare and they see any development that takes place as a benefit to them. They are hoping for spinoffs, for some type of industry that may develop out of that. I do not know if it is actually that case in the Mackenzie, but I am talking of the Polar gas pipeline. They are really welcoming something like this because they can see no future for themselves as welfare recipients. I myself have witnessed this with hydro developments and I have to feel that there is some hope here that we can have some development through these pipelines coming down and an energy resource for them to use. Those are all the questions I have.

**Mr. Olthuis:** Our understanding, Mr. Smith, is that there is by no means unanimity in the northern community any more than we have unanimity in the southern community and that lack of unanimity, the pro-development position

[Interprétation]

**M. Olthuis:** Ce qui nous préoccupe d'abord et avant tout c'est l'environnement humain.

**M. Smith (Churchill):** Très bien. Et voici ma question suivante. Vu l'intérêt profond manifesté par votre Fondation à l'égard du Grand Nord, je me demande si vous avez des études quelconque au sujet des installations hydrauliques présentement en cours—en particulier au Manitoba, à la Baie de James et ainsi de suite—où l'élément humain est sérieusement perturbé. Vous semblez vous concentrer exclusivement sur les gazoducs et j'ai l'impression que c'est parce que cela est bien vu; mais un grand nombre de personnes ont dû déménager par suite de travaux hydrauliques et je me demande pourquoi votre Fondation n'a pas pris des mesures à cet égard?

**M. Olthuis:** Vous avez parfaitement raison. Nous essayons de présenter un cadre, dans lequel des décisions pourraient être prises. Si nous portons nos regards plus particulièrement sur la Vallée du Mackenzie, c'est que ce projet offre deux aspects particuliers: Premièrement, le manque de personnel; et deuxièmement, l'impossibilité pour des groupes de citoyens d'obtenir les fonds nécessaires pour réaliser leurs projets. Nous essayons donc d'intéresser un assez grand nombre de citoyens pour nous appuyer dans un nombre sans cesse accru de projets. En attendant, nous essayons d'élaborer une politique d'ensemble concernant les divers projets que vous avez mentionnés. Nous constatons avec grand plaisir l'intérêt manifesté par les groupes civiques et en particulier ceux qui s'intéressent à l'expansion religieuse et qui y consacrent toute leur attention. Il s'agit donc plutôt de la distribution et du partage des tâches au sein du groupe et de la responsabilité à assumer plutôt que du manque d'intérêt ou de priorité.

**M. Vandezande:** Plus la possibilité il va sans dire qu'un oléoduc soit acheminé de la région de Beaufort, ce qui en fait le projet le plus extraordinaire de l'histoire du Canada. Puisque c'est, du point de vue historique, le problème le plus épineux à résoudre, nous avons jugé bon d'y consacrer toute notre attention.

**M. Smith (Churchill):** Merci. Un autre commentaire me retient à la page 20, soit votre conviction que le bonheur humain grandit en proportion directe de l'expansion économique. Il y a beaucoup d'endroits dans le Nord canadien, j'estime que vous devriez vous familiariser avec la situation, où des communautés entières sont composées d'assistés sociaux et qui considèrent tout développement industriel comme avantageux. Je ne sais si c'est le cas dans la vallée du Mackenzie, mais je pense à la *Polar gas*. Ils accueillent bien ce projet parce qu'ils n'ont rien à espérer comme assistés sociaux. Je l'ai constaté au cours des développements hydrauliques et il me faut la certitude que le développement qui accompagnera l'installation de ces pipe-lines leur fournira une source d'énergie qu'ils pourront utiliser. Ce sont toutes les questions que j'avais à poser.

**M. Olthuis:** D'après nos observations, monsieur Smith, il n'y a pas plus d'accord dans le Nord que dans le Sud du pays. De plus, on ne peut être sûr des avantages. C'est pourquoi nous avons le fort sentiment qu'il faut accorder

[Text]

as it relates to those who are much more cautious about the benefits of that, is one of the reasons that we feel strongly they ought to be given sufficient time to determine, if possible, a consensus position, unrushed by our eagerness to develop for southern consumption. In other words, I think if we want to rush them into a decision it is for our selfish reasons and not for their benefit and they have to work away at the solving of their problems in terms of the different views there are in the North.

**Mr. Smith (Churchill):** In that connection I think that is one fear that I have that the people in the North I think they have a pretty good idea of the direction they want to take but they are influenced so much by groups such as your group and the interchurch groups that the people are completely baffled as to what direction they should be going. I think they had a clear picture of the direction they wanted to go in but when there is all this other infiltration the people get really confused as to just where they should be going.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I want to ask you a question on that point. We have to bring in half of our energy requirements from offshore, do we not? Have we ten years guarantee that we can still get that half from the sources from which we are getting it now, Venezuela and the Middle East? Are we not depending on too much when we say put on a moratorium?

**Mr. Olthuis:** Perhaps we are. We take the position that that is not the case, that the package we have suggested is a very responsible way of looking at it. We thoroughly recognize there are a variety of other opinions and that is why we are calling for a full discussion involving more and more grassroots public participation in those issues. We are not presupposing the outcome so to speak and the position that you are suggesting is one that ought to have full discussion as well as the other positions.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you. I will not hold anyone up by asking any more questions.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** We only imported last year a net import of 100,000 barrels a day. We are producing about 2 million barrels a day. This year at the very worst we will be importing 300,000 barrels a day. That will be a long way from a half of 2 million. Also, I understood your moratorium had to do with the gas pipeline which of course has nothing to do with imports.

• 1725

**Mr. Olthuis:** Could I, Mr. Chairman, just respond to Mr. Smith briefly. I will be very brief.

I do not think, on the one hand, that we can be subject to both the criticism that we are not involved sufficiently with the people from the North and, at the same time, that we play too much of a role in attempting to influence their decision-making process. I do not think we are doing that. We are trying to say the people of Southern Canada have a responsibility to see to it that the people of the North are able, without external pressures, to determine a consensus opinion on this crucial matter. As much as the people up there are influenced on the one side by, say, church groups and so on, I think the resources and the amount of influence that church groups have is completely dwarfed by the fantastic influence that the oil companies, with their resources, have in terms of the area. So we could get into that side of who is influencing the prodevelopment.

[Interpretation]

assez de temps pour déterminer, si possible, la position commune à adopter, sans se laisser presser par notre hâte à acheminer le produit de consommation vers le Sud du pays. Autrement dit, si nous pressons les autochtones à prendre une décision c'est pour satisfaire notre intérêt personnel sans souci de leur avantage, ce qui les force à prendre du recul afin d'évaluer les désavantages qui ressortent d'opinions divergentes au sujet du Grand Nord.

**M. Smith (Churchill):** Je crains que les habitants du Nord ne sachent très bien de quel côté s'orienter, mais qu'ils subissent tellement les pressions de groupes comme le vôtre et comme les congrégations religieuses qu'ils ne savent plus de quel côté se diriger. Ils envisageaient très nettement la direction à prendre mais les infiltrations étrangères au sein de leur communauté les a plongés dans la confusion.

**Le président suppléant (M. Railton):** J'aimerais vous poser une question à ce sujet. La moitié de l'énergie dont nous avons besoin provient de l'extérieur, n'est-ce pas? Pouvons-nous avoir l'assurance que nos approvisionnements au cours des dix prochaines années proviendront de cette source: le Venezuela et le Moyen-Orient? Ne présumons-nous pas trop en parlant d'un moratorium?

**M. Olthuis:** Peut-être. Nous partons du point de vue contraire, que c'est une façon très responsable d'envisager la question comme nous le faisons. Nous reconnaissons parfaitement la divergence d'opinions et c'est pourquoi nous demandons que la population participe de plus en plus au débat. Nous ne préjugeons pas de l'avenir et la situation, telle que vous l'exposez, devrait faire l'objet de délibérations intenses tout autant que d'autres.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci. Je ne veux pas empiéter sur le temps réservé à d'autres en posant encore des questions.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Nous n'avons importé que 100,000 barils par jour l'année dernière. Nous produisons environ 2 millions de barils par jour. Cette année, nous importerons tout au plus 300,000 barils par jour. C'est loin de la moitié de 2 millions. J'ai cru comprendre aussi que votre moratorium visait le gazoduc qui, il va sans dire, n'a rien à voir avec les importations.

**M. Olthuis:** Monsieur le président, puis-je répondre à la question de M. Smith? Ma réponse sera très brève.

A mon avis il est illogique de dire que nous n'avons pas suffisamment de liens avec les habitants du Nord et en même temps que nous jouons un rôle trop important en essayant d'influer sur leur processus de prise de décisions. A mon avis nous ne faisons pas cela. Nous essayons de dire que les gens du Sud du Canada ont la responsabilité de s'assurer que les habitants du Nord puissent, sans subir des pressions externes, se mettre d'accord sur cette question vitale. Bien que les habitants du Nord soient influencés par des groupes religieux, par exemple, je crois néanmoins que les ressources et l'influence qu'ont de tels groupes religieux sont tout à fait négligeables par rapport à l'influence incroyable qu'ont les sociétés pétrolières, étant donné les ressources dont elles disposent. Nous pourrions donc soulever la question, à savoir qui sont les groupes qui sont une faveur du développement.



[Texte]

And the Alaska experience, I think we can learn from it, the various studies that are coming out relating to the social disruption, the fantastic social disruption surrounding the building of the taps line. That is something I think we can learn from.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you. We have one final questioner, Mr. Neil.

**Mr. Neil:** Thank you, Mr. Chairman. I will try to be very brief.

You indicated that you would like to see a settlement of the native claim on the basis of the Dene declaration, and the Dene declaration, as I recall from reading it, is that they want to have complete control of the gas and their resources. Now, assuming a settlement was made with the native people, say within the next year or two, and they wanted to proceed with development of the resources in the North, and they have indicated that they are not opposed to the pipeline basically but they wanted a land settlement before the pipeline goes through. Assuming it was settled within a couple of years and they said okay, we want to go ahead and proceed with the pipeline, proceed with resource development, would your organization still be asking for a 10-year moratorium?

**Mr. Olthuis:** We have tried to suggest our position involves many different sides of the question. We do not wish solely to be dependent on one side. In other words, the Indian land claims is part of our concern. All the other matters are part of our concern. We think a rational energy policy can only evolve on the basis of all these considerations taken together.

With respect to the Dence declaration, we are saying that it appears to us that the basis for negotiations perhaps ought to be that the matter of extinguishment of title of the land ought to be a negotiable item and not be the presupposition on the basis of which negotiations take place. In other words, that we need not say, as the people of southern Canada, through our government, we will no longer negotiate with you provided the extinguishment of title is a foregone conclusion. We are only talking about what we are going to give in return for that. I think perhaps contained in that declaration is the desire to have the negotiations take place and have the extinguishment of title as a negotiable item which we would fully support.

**Mr. Neil:** But supposing, for example, that any settlement provided for the Indians or the native people to have exclusive rights through certain tracts of land and that this happened in the immediate future, and they said, well, we want to go ahead and invite the oil companies in and so on to do exploratory work, and so on. Would your organization then be making representations to the Indian people and saying, let us slow down a bit, let us look the situation over?

**Mr. Olthuis:** No, we would not. We have not made any representations to them at the present time relating to this matter.

**Mr. Neil:** I mean would you, in the future, if this happened?

• 1730

**Mr. Olthuis:** No. But the fact that they would want to develop their resources in that way ought not to be the final answer to the question in southern Canada. In other words, all these other considerations that we have tried to mention in this complex determination of an energy policy

[Interprétation]

Je pense que nous pouvons apprendre quelque chose de l'expérience en Alaska; on publie actuellement des études sur le bouleversement social qui a suivi la construction de ce pipe-line. Je pense que nous pourrions tirer une leçon de cette expérience.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci. Le dernier membre à prendre la parole sera M. Neil.

**M. Neil:** Merci, monsieur le président. Je vais essayer de poser des questions très brèves.

Vous avez laissé entendre que vous aimeriez que les revendications des autochtones soient réglées en se fondant sur la déclaration Dene, et si je me souviens bien de cette déclaration, les autochtones exigent le contrôle sur le gaz et toute autre ressource. Si on arrive à un accord avec les autochtones d'ici 1 ou 2 ans, et si ceux-ci veulent exploiter les ressources dans le Nord—étant donné qu'ils ont laissé entendre qu'ils ne s'opposent pas au pipe-line, mais qu'ils veulent régler les revendications territoriales avant la construction d'un pipe-line—si on arrive donc à régler ces questions d'ici quelques années et si à ce moment ils disent qu'ils veulent contraindre le pipe-line et exploiter leurs ressources naturelles, votre association demanderait-elle toujours un moratoire de 10 ans?

**M. Olthuis:** Nous avons essayé de suggérer que notre position englobe beaucoup d'aspects différents de la question. Nous ne voulons pas avoir à compter uniquement sur un côté. Autrement dit, les revendications territoriales des Indiens font partie de nos préoccupations. Toutes les autres questions font partie de nos préoccupations. A notre avis, une politique logique de l'énergie ne peut être mise au point qu'en tenant compte de tous ces facteurs.

Quant à la déclaration Dene, il nous semble que le principe des négociations devrait être celui-ci, à savoir qu'on devrait pouvoir négocier la question de l'annulation des titres des terres, et que celles-ci ne devraient pas constituer la base des négociations. Autrement dit, les gens du Sud du Canada n'ont pas besoin de dire, par l'intermédiaire de notre gouvernement, qu'ils ne vont plus négocier si l'annulation des titres est un fait accompli. Nous ne parlons que de ce que nous allons donner en échange. Je pense que la déclaration exprime peut-être le désir que les négociations aient lieu et que l'annulation des titres soit un point négociable, ce que nous appuierons en entier.

**M. Neil:** Disons que tout accord prévoit que les Indiens ou les autochtones aient les droits exclusifs dans certaines régions et que ceci ait lieu immédiatement; si les autochtones disent ensuite qu'ils veulent inviter les sociétés pétrolières à faire de la prospection, votre association ferait-elle donc des instances auprès des Indiens, en leur demandant de ralentir et d'examiner la situation?

**M. Olthuis:** Non. Jusqu'ici nous ne leur avons fait aucune instance à cet égard.

**M. Neil:** Je parle de l'avenir.

**M. Olthuis:** Non. Cependant le fait qu'ils voudraient exploiter leurs ressources de cette façon ne devrait pas fournir la réponse définitive à la question pour le Sud du Canada. Autrement dit, lorsqu'on met au point une politique de l'énergie, il faut tenir compte de tous ces autres

[Text]

must be taken into consideration as well. Certainly, if the native people said we very much want a pipeline, that ought to weigh heavily but it ought not to be the only factor in the determination. One of the things—and I will stress it again—is that we are very concerned about the kind of economic growth mentality that has built into it the need for these resources, the need for pipelines. If our life-style took a turn towards more of a stewardship of those resources the question of urgency of frontier resources would not be nearly what it is today and those questions could be settled with a thorough discussion. Many Canadians have the impression that we are going to freeze next year because there is no more gas in Southern Canada. Well, that is not the case and the Energy Board itself says there are 60 trillion cubic feet and the problem is deliverability, and we are saying the deliverability problem is an economic and a political one.

The government can solve that by taking the right option. Instead the government is now suggesting that the option is to bring in frontier resources. That is one option. We are saying there are other options and we opt for the development of those other options to give us time for this critical discussion that we think the people of Canada would welcome and would welcome it particularly if it came on the initiative of elected members of Parliament.

**Mr. Neil:** You mentioned alternate sources of energy. No one as yet has come forward and suggested the expenditure of considerable money on solar energy, wind energy and so on. Has your committee done any work in this area or do you know of any other organization which is doing work in that area to supplement our oil and gas reserves? It seems to me that an organization such as yours, as a talking stewardship, should be talking about the development and encouraging people to develop other types of energy.

**Mr. Olthuis:** We are very much inclined in that direction. That is why that is also one of the planks in our proposed energy policy, a very serious look at alternative energy sources. Again, we do not want to come to rash conclusions and say that solar energy is the answer but we do think it ought to be given very, very careful consideration. There are other groups working on that more particularly. The Energy Probe Division of Pollution Probe, for example, is working at that in a rather consistent way. So again, although we are supporting their work in that area we do not believe it a responsible use of our resources and time to try to develop each area; and the other public interest groups are in agreement.

There ought to be some kind of co-ordinated program with each group doing as responsible a job as possible in the various areas but we are fully behind looking into the alternative possibilities. For example, if you took just 10 per cent of the \$115 billion that is to be allocated on the pipeline development and so on and say we are going to use that for a concerted program to look at the alternative possibilities, that would be a fantastic thing to do.

**Mr. Vandezande:** In addition we strongly believe the government has a real responsibility to make public funds available either through Petro-Canada or other agencies to investigate the possibility of alternative energy sources. And perhaps some of the royalty provisions could be set aside for that purpose or otherwise increase them.

[Interpretation]

facteurs dont nous avons parlé. Bien sûr, si les autochtones disent qu'ils veulent bien avoir un pipe-line, on devrait tenir compte de leurs vœux, mais ce n'est pas le seul facteur en jeu. Je souligne encore une fois que nous nous préoccupons beaucoup des attitudes qu'on a créées envers la croissance économique: à savoir le besoin de ces ressources ou la nécessité de construire des pipe-lines. Si notre mode de vie s'orientait plutôt vers la gestion de ces ressources, la question de ressources frontalières serait beaucoup moins urgente et on pourrait donc résoudre ces problèmes en en discutant à fond. Beaucoup de Canadiens imaginent que nous allons geler l'année prochaine parce qu'il n'y a plus de gaz dans le sud du Canada. Cela n'est pas vrai, et l'Office national de l'énergie lui-même a dit qu'il y a des réserves de 60 billions de pieds cubes, mais que le problème en est un de transport; nous disons que ce problème est un problème économique et politique.

C'est un problème que pourrait résoudre le gouvernement en prenant la bonne décision. Mais le gouvernement suggère maintenant que la solution soit d'utiliser les ressources frontalières. Ce n'est qu'une possibilité. Nous disons qu'il y a d'autres possibilités et nous choisissons de mettre au point ces autres possibilités, ce qui nous donne le temps d'entreprendre cette discussion critique, car nous pensons que les Canadiens accueilleront favorablement une telle discussion, surtout si elle est entamée par les députés.

**M. Neil:** Vous avez parlé d'autres sources d'énergie. Jusqu'ici, personne n'a suggéré qu'on dépense beaucoup d'argent, à l'énergie solaire, par exemple. Votre comité a-t-il fait des études dans ce domaine ou êtes-vous au courant d'autres associations qui étudient l'utilisation d'énergie solaire comme supplément à nos réserves de pétrole et de gaz? Il me semble qu'un organisme tel que le vôtre, qui parle de la gestion, devrait parler du développement et encourager les gens de mettre au point d'autres sources d'énergie.

**M. Olthuis:** Nous nous intéressons beaucoup à ce domaine. D'ailleurs, l'une des recommandations principales de notre proposition sur la politique de l'énergie est d'étudier sérieusement d'autres sources d'énergie. Nous ne voulons point suggérer que l'énergie solaire soit la réponse définitive, mais à notre avis, on devrait l'étudier très sérieusement. Il y a d'autres groupes qui étudient ce domaine particulier. La division de l'enquête sur l'énergie de *Pollution Probe*, par exemple, entreprend des recherches systématiques dans ce domaine. Bien que nous appuyons leur travail dans ce domaine, nous ne croyons pas que nous devrions utiliser nos ressources et notre temps à mettre au point chaque domaine particulier; les autres groupes d'intérêt public sont d'accord à cet égard.

Il devrait exister un programme coordonné dans le cadre duquel chaque groupe ferait un travail aussi compétent que possible dans les différents domaines, mais nous appuyons entièrement l'étude de toutes ces possibilités. Par exemple, si on consacrait 10 p. 100 des \$115 milliards qui seront consacrés à la construction de pipe-lines, à étudier les autres possibilités, cela serait merveilleux.

**M. Vandezande:** De plus, nous croyons fermement que le gouvernement a une responsabilité réelle de fournir des fonds publics, par l'intermédiaire de Petro-Canada ou d'autres agences, à étudier d'autres sources d'énergie. On pourrait peut-être réserver une partie des redevances à de telles fins.



[Texte]

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** May I say that I think some of this is being done at the present moment.

**An hon. Member:** Not on a large scale.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Not on a large scale but certainly a prototype study.

**Mr. Neil:** I have a final question that has to do with your remarks on setting up a royal commission. We have had many royal commissions over the years and they make a report that is filed away. Mr. Justice Berger is spending a year and a half or two years doing a pretty thorough job of looking into all aspects of development in the North and I am wondering what your comments are respecting the Berger Commission. It would seem to me that Berger is doing a much more comprehensive investigation than any royal commission could do.

**Mr. Olthuis:** Yes. On that particular aspect of the question there is no doubt about that. It has been of some concern to us that the mandate of the Berger Commission is somewhat narrower than I think we would have liked to have seen it. In other words, more emphasis in the mandate could have been put on a determination of whether or not a pipeline was in the best interest rather than the more narrow focusses as we read it. If a pipeline does go through, how can we minimize the side and bad effects? And we are just very thankful that Mr. Justice Berger is doing as thorough a job as he is to try and put that into its fuller context.

**Mrs. Campagnolo:** Mr. Chairman, on a point of order, if I may. It is not just Mr. Justice Berger who is doing this: it is the Government of Canada; and, I think to their everlasting credit. I mean, it is not Mr. Berger's initiative.

• 1735

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** It is what they do with these reports that will be to their credit or discredit.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you, Mrs. Campagnolo.

**Mr. Vandezande:** Furthermore, their inquiry is proceeding on the assumption that the pipeline will be built. It is interesting to note that the Science Council of Canada has just released a report in which it says that the pipeline has already been decided upon. And according to this *Globe and Mail* report, it will cause all kinds of economic damage to the people up north as well as in the south. It amazes me that this kind of—well, not that this report comes out but that these kind of decisions have been made in advance. Really, one would almost get the impression that the NEB hearings and the Berger Inquiry are so much window dressing.

**Mr. Neil:** I just have one little final comment. You said that the terms of reference of Mr. Justice Berger were very narrow. While on paper they might appear to be narrow, certainly the statements that have been made by Mr. Justice Berger, as reported in the press in the North, seem to me to make what he is doing actually very, very wide compared to what his actual terms of reference are. I do not see how you could have another royal commission set up to do anything more than he is doing, on a broader scale.

[Interprétation]

**Le président suppléant (M. Railton):** Je pense qu'on fait ceci actuellement dans une certaine mesure.

**Une voix:** Non, ce n'est pas un projet de grande envergure.

**Le président suppléant (M. Railton):** Non, mais il s'agit bien sûr d'une étude type.

**M. Neil:** J'ai une dernière question qui a trait à vos commentaires sur la création d'une commission royale. Dans le passé, nous avons eu beaucoup de commissions royales dont les rapports sont déposés dans les classeurs. M. le juge Berger passe un an et demi ou deux ans à examiner à fond tous les aspects du développement dans le Nord. Que pensez-vous de la Commission Berger? Il me semble que Berger entreprend une enquête beaucoup plus vaste que ne pourrait faire toute commission royale.

**M. Olthuis:** Oui. Il n'y a aucun doute à cet égard. Ce qui nous préoccupe c'est que le mandat de la Commission Berger n'est pas aussi large qu'on l'aurait voulu. Autrement dit, on aurait dû essayer de déterminer si le pipe-line était dans le meilleur intérêt de la population, au lieu de donner à la commission le mandat aussi étroit qu'elle possède, à notre avis. Si l'on construit ce pipe line, comment pourrions-nous réduire au maximum les effets secondaires et néfastes? Nous sommes très heureux que M. le juge Berger essaye de faire un travail aussi complet et qu'il essaye d'étudier cette question dans son contexte le plus large.

**Mme Campagnolo:** Monsieur le président, j'invoque le Règlement, si vous le permettez. Ce n'est pas le juge Berger qui fait ceci, c'est le gouvernement du Canada, et à mon avis c'est tout à son honneur. Je veux dire que M. Berger n'a pas pris l'initiative.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les îles):** C'est ce qu'on fera de ses rapports qui fera honneur ou non au gouvernement.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci, madame Campagnolo.

**M. Vandezande:** En plus, leur enquête s'est fondée sur l'hypothèse que le pipe-line sera construit. Il est intéressant de remarquer que le Conseil des sciences du Canada vient de publier un rapport duquel ressort qu'une décision a déjà été prise sur le pipe-line. Selon un rapport dans le *Globe and Mail*, le projet provoquera des dommages économiques pour les habitants du Nord et du Sud également. Ce qui m'étonne, ce n'est pas la publication d'un tel rapport mais plutôt que ces genres de décisions aient été prises d'avance. On a presque l'impression très nette que les audiences publiques de l'Office national de l'énergie et de la Commission Berger ne sont que du camouflage.

**M. Neil:** J'ai un dernier petit commentaire. Vous dites que le mandat du juge Berger est très étroit. Bien que le libellé de son mandat puisse sembler étroit, néanmoins, les déclarations du juge Berger qui ont été publiées dans les journaux semblent indiquer qu'il entreprend une enquête très large, compte tenu du libellé du mandat. Je ne vois pas comment on pourrait créer une autre commission royale qui ferait plus.

[Text]

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you. But I think we cannot accept it as true that the pipeline is settled. It is another rumour. We have so many rumours. If a bill is introduced in Parliament, at first reading, people take it for granted from newspapers that it is passed already. Now do not, please, run away with the idea that this is settled. I am sure that this is incorrect.

**Mr. Vandezande:** Well, it is a Science Council of Canada study and it is funded by the government. Furthermore, Mr. Trudeau and other cabinet ministers are clearly on record saying that the pipeline will be built.

**Mrs. Campagnolo:** Under what rules? Mr. Chairman, when you talk about the Berger Commission, you are talking about its terms of reference, which are to decide how a pipeline can be built with a minimum of impact on the environment and the economy in the Northwest Territories. Now, I think that we agree that someday a pipeline will be built.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Very good. I think we will have to close on that note.

In the absence of the Chairman, I would like to thank our witnesses. I think they developed their theme extremely well and we had some excellent questions.

I would like to make an announcement that the previously projected steering committee meeting has been cancelled by a telephone call from our Chairman and so I will just say that this Committee will adjourn to the call to the Chair.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Do we meet tomorrow night, though? At eight o'clock tomorrow night?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Yes sir.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** To hear the Committee for an Independent Canada?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** That is right.

[Interpretation]

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci. Mais à mon avis il n'est pas vrai de dire qu'on ait déjà pris la décision sur le pipe-line. Ce n'est qu'un bruit qui court, et il y en a tellement. Quand on présente un projet de loi au Parlement, lors de la première lecture, les gens présupposent, d'après les journaux, que le bill a déjà été adopté. Vous ne devriez pas présupposer que cette décision ait été déjà prise. Je suis certain que vous avez tort.

**M. Vandezande:** Il s'agit d'une étude du Conseil des sciences du Canada qui a été financée par le gouvernement. De plus, M. Trudeau et d'autres ministres ont déclaré que le pipe-line sera construit.

**Mme Campagnolo:** Selon qu'elles règles? Monsieur le président, quand vous parlez de la Commission Berger, vous parlez de son mandat, ce qui est de déterminer comment l'on pourrait construire un pipe-line qui aurait l'impact le moins grave possible sur l'environnement et sur l'économie des Territoires du Nord-Ouest. Je pense que nous sommes d'accord qu'un pipe-line sera construit un jour.

**Le président suppléant (M. Railton):** Très bien. Je pense que nous devons ajourner maintenant.

En tant que président suppléant, j'aimerais remercier nos témoins. Je pense qu'ils ont présenté un exposé excellent, les questions étaient elles aussi excellentes.

J'aimerais annoncer que notre président a annulé la réunion du comité directeur prévue pour ce soir; la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Allons-nous nous réunir demain soir à 20 h00?

**Le président suppléant (M. Railton):** Oui, monsieur.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Est-ce le comité pour l'indépendance du Canada qui va comparaître?

**Le président suppléant (M. Railton):** C'est exact.









HOUSE OF COMMONS

Issue No. 54

Thursday, February 5, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 54

Le jeudi 5 février 1976

Président: M. Alan Martin

CHAIRMAN  
PUBLIC

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Frontier oil and gas reserves  
and pipelines.

CONCERNANT:

Les réserves et pipe-lines de gaz  
et de pétrole frontaliers.

WITNESS:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOIN:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Andre  
(*Calgary Centre*)  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)

Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr  
Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Elzinga

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Foster  
Gendron  
Hopkins  
Maine  
McCain

McRae  
Neil  
Railton  
Schumacher  
Smith (*Churchill*)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Published under authority of the Speaker of the  
House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Available from Information Canada, Ottawa, Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre  
des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

En vente à Information Canada, Ottawa, Canada



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, FEBRUARY 5, 1976  
(63)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 8:25 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Mrs. Campagnolo, Messrs. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Elzinga, Gendron, Hopkins, Martin, Neil and Railton.

*Other Member present:* Mr. Bussièrès.

*Witness: From the Committee for an Independent Canada:* Dr. Robert Page, Past National Chairman.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, July 15, 1975, as amended July 23, 1975 (*See Minutes of Proceedings, Wednesday, July 23, 1975*).

Dr. Page made a statement and answered questions.

At 10:15 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 5 FÉVRIER 1976  
(63)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 20 h 25 sous la présidence de M. Alan Martin, (président).

*Membres du Comité présents:* M<sup>me</sup> Campagnolo, MM. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles), Elzinga, Gendron, Hopkins, Martin, Neil et Railton.

*Autre député présent:* M. Bussièrès.

*Témoin: Du Comité pour un Canada indépendant:* M. Robert Page, ancien président national.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 15 juillet 1975, modifié le 23 juillet 1975, (*Voir procès-verbal du mercredi 23 juillet 1975*).

M. Page fait une déclaration et répond aux questions.

A 22 h 15, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, February 5, 1976

• 2026

[Text]

**The Chairman:** We will bring this meeting to order.

This is another in our series of sessions dealing with the frontier oil and gas reserves and related pipelines and tonight we are pleased to have with us as witnesses, representatives from the Committee for an Independent Canada.

On my immediate right is Dr. Robert J. D. Page, who is the Past National Chairman of the committee and on his right is Dr. David Treleaven, National Chairman, at the present time.

Dr. Page, would you wish to make an opening statement before we go into some questions?

**Dr. Robert J. D. Page (Past National Chairman, Committee for an Independent Canada):** I would like to, Mr. Chairman.

I would like to thank first of all the members of the Committee for this opportunity to appear and to present some of our concerns. The Committee for an Independent Canada has been vitally concerned with this issue for a number of years.

As has already been mentioned, I represent, as does Dave, the CIC and I have handled our intervention before the National Energy Board in the last few years. Mr. David Treleaven, next to me, from Ottawa, is a partner in an engineering firm and is our current National Chairman and I would like to say as well that we had hoped tonight to have Mr. Hugh Morris, Q.C., who is our counsel before the NEB but he was unable to make plane connections to be here.

The CIC has been very active in research on this project since 1971 and we have appeared both before the NEB, before Mr. Justice Berger in the Northwest Territories and also before the Ontario Energy Board. We really are a group of concerned Canadians attempting to ensure Canadian priorities here and attempting to make sure they are established in a number of policy areas including energy. The CIC is a national organization with local chapters from the Atlantic to the Pacific and from Southern Ontario right up to Inuvik in the Mackenzie Delta.

Tonight I do not propose to go through a kind of exhaustive treatment of all the details, but I would like to raise a number of issues where we have done research and I hope can make some contribution. Any of the other areas of concern to the members I hope can be raised during the question period.

THE CIC is not opposed in principle to arctic pipelines but we fear that Canada is rushing headlong into a premature decision on the Canadian Arctic Gas application without proper consideration of the costs and also the alternatives.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 5 février 1976

[Interpretation]

**Le président:** Nous allons commencer la séance.

Nous entamons une nouvelle séance dans la série que nous consacrons aux réserves de gaz et de pétrole du Nord et aux pipe-lines y afférents et nous avons le plaisir d'entendre ce soir les représentants du comité pour un Canada indépendant.

Immédiatement à ma droite se trouve M. Robert J. D. Page, qui est l'ex-président national du comité, et à sa droite est assis M. David Treleaven, président national en exercice.

Monsieur Page, voulez-vous faire une déclaration préliminaire avant que nous passions aux questions?

**M. Robert J. D. Page (Ex-président national, comité pour un Canada indépendant):** Oui, monsieur le président.

J'aimerais tout d'abord remercier les membres du comité de l'occasion qui m'est donnée de comparaître et faire part de notre point de vue. Le comité pour un Canada indépendant s'intéresse de très près et depuis de nombreuses années à cette question.

Comme on a déjà dit, je représente, de même que Dave, le CCI et c'est moi qui me suis occupé de notre intervention devant l'Office national de l'énergie au cours de ces dernières années. M. David Treleaven, qui est assis à côté de moi et qui est d'Ottawa, est un associé dans un cabinet d'ingénieurs et il est notre président national en exercice. Nous espérons, en outre, que M. Hugh Morris, c.r., serait présent également ce soir, car il est notre conseiller dans nos comparutions devant l'ONE, mais il n'a pas réussi à obtenir de réservation dans l'avion pour se rendre jusqu'ici.

Le CCI a effectué de nombreuses recherches sur ce projet depuis 1971; il a, de plus, comparu devant le juge Berger dans les Territoires du Nord-Ouest également devant l'*Ontario Energy Board*. Nous représentons un groupe de citoyens avertis qui s'efforcent de définir clairement les priorités canadiennes, que ce soit dans le domaine de l'énergie ou dans un autre. Le CCI est représenté sur le plan local de l'Atlantique au Pacifique et du sud de l'Ontario à Inuvik dans le delta du Mackenzie.

Je n'ai pas l'intention, ce soir, de parler en détail du pipe-line mais j'aimerais exposer notre avis sur quelques questions, dont certaines ont été obscurcies par les sociétés qui ont posé leur candidature. D'après nous, ils sont assez importants, car ils nous permettent d'évaluer adéquatement le projet. Au cours de mon intervention, j'espère pouvoir explorer tous les autres domaines intéressants les députés.

Le CCI ne s'oppose pas, en principe, à l'existence de pipe-line dans l'Arctique, mais nous craignons que le Canada ne prenne trop vite une décision sur le gaz arctique canadien (le CAG) sans en envisager les coûts ou sans réfléchir à d'autres choix possibles.



## [Texte]

The first issue I would like to raise is: does Canada require a pipeline now? We believe the supply situation from existing southern reserves is much more favourable than all of us realized about a year ago when the National Energy Board made its gas supply report and Canadian Arctic Gas presented their "crisis of supply" scenario. What evidence do we have for this increased supply?

First of all, in the last year or so there have been a number of significant discoveries in conventional areas such as in the foothills from Shell and from other producers.

Second, increased prices have increased the recoverable reserves in existing reservoirs and made smaller pools economic to develop.

Third, the development of the shallow gas field at Suffield has been acknowledged in the press and the Alberta government is hoping to develop this with a proven potential of about 2 Tcf and growing.

Fourth, we have tried to emphasize that there are existing, what one might call, hidden reserves under contract in the conventional areas in Southern Canada and we would draw one example such as Alberta and Southern, a wholly-owned subsidiary of Pacific Gas and Electric of California, which currently has under contract in Alberta 9.7 Tcf but export approval for only 5.1 Tcf. The remaining 4.6 Tcf could be made available to Canadian customers and I note in particular here that this amount is larger than the total current proven reserves of the Mackenzie Delta.

• 2030

Fifthly, in terms of conventional supply, the Alberta Energy Resources Conservation Board in its mid-1975 report announced larger than expected additions and this is a further indication of how even during 1974 we had seen the beginning of that process of price and other things.

Sixthly, both Premier Lougheed and his Minister of Energy have announced an intention to consider releasing some of the existing reserves committed for Alberta use, in return for guaranteed delivery at a later date of frontier gas to Alberta. This is a kind of swap arrangement and this allows us, then, in terms of the time scenario, some greater flexibility.

Lastly, here, the federal government's announced intention to not policy as yet is to cut back on exports of natural gas to the United States, currently running at about 1 Tcf per year or close to 40 per cent of production.

Each of these individually do not provide an answer but collectively they do give us very significant additional supply, adequate we believe to cover the projected short falls through to the late nineteen eighties. In terms of addition to supply in the last year, it is approximately 10 Tcf. Therefore, we do not accept the contention of Canadian Arctic Gas that it is necessary to build this pipeline virtually immediately in order to heat Canadian homes.

## [Interprétation]

Le premier problème que je voudrais soulever est le suivant: Le Canada a-t-il besoin d'un pipe-line maintenant? La situation de l'approvisionnement qui provient des réserves existant dans le sud nous apparaît beaucoup plus favorable qu'il y a un an, lorsque l'ONE a présenté son rapport sur les approvisionnements en gaz et que la société CAG a fait son cinéma sur «la crise des approvisionnements». Qu'est-ce qui nous montre que les réserves augmentent?

Premièrement, les nouvelles découvertes dans la région de Foothills (tels que les gisements de Rosevear et de Willson Creek appartenant à la société Shell).

Deuxièmement, l'augmentation des prix a permis d'accroître les réserves récupérables dans les réservoirs existants et a rendu plus rentable l'exploitation des bassins plus petits.

Troisièmement, l'exploitation par le gouvernement albertain, du gisement superficiel de gaz de Suffield dont les réserves prouvées s'élèvent à environ 2 billions de pieds cubes et plus.

Quatrièmement, les réserves cachées qui font l'objet de contrats mais qui ne sont pas exploitées. Par exemple, la société Alberta and Southern (Pacific Gas and Electric of California) ont un contrat de 9.7 billions de pieds cubes, mais les exportations permises ne s'élèvent qu'à 5.1 billions de pieds cubes. Le reliquat de 4.6 billions de pieds cubes serait disponible pour les clients canadiens; cette quantité est plus importante que le total des réserves (prouvées et livrables) du delta du Mackenzie.

Cinquièmement, l'Alberta Energy Resources Conservation Board a annoncé dans son rapport de 1975 que les réserves étaient plus élevées que prévues. Les excédents prévus s'élevaient à 1.7 billions de pieds cubes et les excédents réels ont été de 5.2 billions de pieds cubes; la production a été de 2 billions de pieds cubes donc, l'accroissement des réserves pour 1974 s'élève à 3.2 billions de pieds cubes.

Sixièmement, le premier ministre Lougheed a annoncé qu'il avait l'intention de permettre l'exploitation des réserves existantes qui étaient destinées à l'Alberta, en exigeant en retour des livraisons garanties de gaz des frontaliers pour approvisionner l'Alberta ultérieurement.

Septièmement, la volonté du gouvernement fédéral de restreindre les exportations de gaz naturel vers les États-Unis, exportations qui s'élèvent actuellement à environ 1 billion de pieds cubes par an (40% de la production).

Aucun de ces indices ne propose de mesures pour préserver les approvisionnements en gaz; cependant, ils montrent tous que les approvisionnements sont excédentaires et peuvent répondre aux besoins prévus (environ 10 billions de pieds cubes) et ce, jusqu'aux années 80. Le pipe-line de la société CAG ne sera pas nécessaire pour chauffer les foyers canadiens en 1981.

## [Text]

The second issue I would like to raise is the Delta reserves themselves. Do they justify a pipeline?

After a decade of exploration and drilling in the on-shore areas of the Delta, we have proven and deliverable reserves of 3.83 trillion cubic feet. Now, these are figures, I might add, from Canadian Arctic Gas. The best prospects in the Delta have now been drilled with limited success; as a result, for instance, one of the producers, Shell, has recently turned its exploration effort back to Alberta. The drilling is now mainly confined to step-out wells to prove up the existing finds and delineate reservoirs.

If large pools of gas exist in the area, they are likely out under the Beaufort Sea where drilling has not begun and the federal government has not announced the environmental regulations. Drilling here will be slow—and I think it is important to emphasize this—the drilling will be slow, probably about two to three months per year, very expensive and the drilling ships will be hard to acquire. If and when gas fields are found, there will be difficult technical problems in devising a gathering system because of the movement of heavy pack ice in this area. Thus, it is difficult to see any Beaufort gas helping to fill a Mackenzie Valley pipeline before the late nineteen eighties at the very earliest.

Yet, both Canadian Arctic Gas and Foothills talk as if this was just around the corner. Existing Canadian reserves do not justify the pipeline from the Delta and it will be some years before significant additions to the total can come from the Beaufort Sea. It is this gap in time, then, between the existing on-shore drilling and the future off-shore drilling in the Beaufort Sea which is important in trying to view the time scenario as both applicants have explained it.

Thirdly, how much Canadian gas would flow through the Canadian Arctic Gas pipeline?

The original design of Canadian Arctic Gas called for equal daily throughputs of about 2.25 Tcf daily from both Alaska and from the Mackenzie Delta. However, the proven reserves of the Delta will support a throughput of only about .882 Tcf per day by the 1981 start-up date, or, and I emphasize this, about 19.6 per cent of capacity. Thus, this system will be primarily one for transporting Alaskan gas to the lower 48 States. In addition, from the contracts phase of the NEB hearings just completed, it is clear that Canadians will only be purchasing a part of the Delta gas because of the limited market for it. Imperial, who own the lion's share of the proven and deliverable reserves, have sold only 1.4 Tcf to TransCanada, out of the first 4 Tcf that would be made available. There is an additional .6 Tcf available but unsold and an additional 2 Tcf which has been assigned to Michigan-Wisconsin and Natural Gas of America. The other reserves owned by Gulf and by Shell have been lined up for Alberta and Southern export customers.

## • 2035

All three of the producers have accepted interest-free financing for these commitments to gas. It would now appear likely that at least half of the Canadian gas in the pipeline would be headed for export markets via the Canadian Arctic Gas system. In the Foothills group, West-coast Transmission would wish to see up to .5 Tcf per day for increasing their exports to the Pacific Northwest. I might add, this is to meet unfilled existing contracts. This is not new contracts which would then be applied for.

## [Interpretation]

Le deuxième problème, les réserves du delta: justifient-elles la construction d'un pipe-line?

Après une décennie d'exploration et de forage sur les rives du delta il est certain, selon la CAG, que nous disposons de réserves, prouvées de l'ordre de 3.83 Bpc. A l'heure actuelle, les endroits les plus propices du delta ont été forés, avec un accès limité, de sorte que la Shell a récemment redirigé ses efforts d'exploitation vers l'Alberta. Le forage consiste maintenant surtout à creuser des puits pour prouver que les réserves en question existent vraiment.

Si d'importants gisements de gaz existent dans la région, c'est probablement sous la mer de Beaufort, où le forage n'a pas encore commencé, et pour laquelle le gouvernement fédéral n'a pas établi de règlements écologiques. Le forage y sera lent (2-3 mois par année) et très coûteux, et il sera difficile de se procurer des bateaux pour le forage. Si l'on découvre des gisements, il sera techniquement difficile de mettre sur pied un système pour le recueillir, à cause du mouvement de la masse des glaces. Il est par conséquent difficile de prévoir utiliser le gaz de la mer de Beaufort pour combler la capacité du pipe-line de la Vallée du Mackenzie avant la fin de 1980, ou plus tôt.

Il n'en reste pas moins que la CAG et la Foothills en parlent comme si cela était pour demain. Les réserves canadiennes actuelles ne justifient pas la construction d'un pipe-line à partir du delta et ce ne sera que dans quelques années que d'importants suppléments à ces réserves pourront provenir de la mer de Beaufort.

Troisièmement, combien de gaz canadien serait acheminé par le pipe-line de la CAG?

Le plan original prévoit que le système de la CAG recevra quotidiennement 2.25 milliards de p.c. de l'Alaska et du Delta respectivement. Toutefois, les réserves prouvées du delta ne pourront fournir qu'environ .882 milliards de p.c. quotidiennement, et ce en 1981, date de l'ouverture (soit environ 19.6% de sa capacité). Donc, ce système servira principalement à transporter le gaz de l'Alaska aux 48 états américains. De plus, il ressort des audiences de l'ONE sur les contrats, qui viennent de se terminer, que les Canadiens n'achèteront qu'une partie du gaz du delta, à cause du marché limité. L'Imperial, qui détient la part du lion des réserves prouvées n'a vendu que 1.4 Bpc à TransCanada; un autre .6 Bpc est disponible, mais non vendu; et 2 Bpc ont été accordés à *Michigan Wisconsin* et à *Natural Gas of America*. Les autres réserves, appartenant à Gulf et Shell, doivent être exploitées pour les clients de l'Alberta et des États-Unis.

Ces trois producteurs ont accepté des moyens de financement sans intérêt, pour l'exploitation de ce gaz naturel. Il semble maintenant vraisemblable qu'au moins la moitié du gaz canadien transporté par ce gazoduc sera destiné au marché étranger, via le système de *Canadian Arctic Gas*. Pour le groupe *Foothills*, la *Société Westcoast Transmission* souhaiterait arriver à un demi-million de pieds cubes par jour, afin d'augmenter ses exportations, vers la côte nord-ouest du Pacifique. Je pourrais d'ailleurs préciser que ceci



## [Texte]

This issue has been confused by a number of statements from the leaders of Canadian Arctic Gas that they would wish to see all the delta gas go to Canadian markets. I am sure this may be their personal feeling. However, it must be emphasized that the final destination of the gas is a private matter between the producer, the National Energy Board and the purchaser. The pipeline company as a "common" or "contract" carrier has no influence or control on the sale or final market of the gas.

Next I would like to raise briefly the native land claims issue. The native land claims issue is a complex and emotional one, for some of the land that the natives wish for their exclusive use or control is on the right-of-way desired for the pipeline. All parties to the hearings agree it would be preferable to complete the land settlement negotiations prior to construction of the pipeline. Mr. Robert Blair has indicated that Foothills would be prepared to delay their project to facilitate negotiations and his partner, Mr. Kelley Gibson, recently stressed that the settlement must be "a proper, not just a legal arrangement."

Canadian Arctic Gas, however, because of their need for swift construction to win approval in Washington, have taken a hard line that construction should proceed with or without a settlement. The Government of Canada has adopted the Canadian Arctic Gas position. As the Americans held up building the Alaskan oil pipeline until a native land settlement was completed, it seems only right for Canada to follow the same approach. In addition, without a settlement there will be a variety of legal challenges and the practical problems of security for a 2,500-mile pipeline. From a legal, moral and practical point of view, the government should guarantee no construction prior to a land settlement in return for a commitment from the native groups for a specific timetable for the negotiations.

The fifth issue is environmental concerns. How valid are they? It is not my purpose to go into great detail on specific species and environmental impacts. I am sure you have heard from Canadian Arctic Resources Committee in that area. A few general factors, however, require emphasis. The research in this area has been extensive and has increased greatly our knowledge, but most of it has been over a very short span of years. The impacts will be principally during the construction phase and the long-term implications for mammals, birds and fish are still uncertain. A few examples will help to show what I mean.

## [Interprétation]

est destiné à respecter des engagements pris dans le cadre de contrats existants. Il ne s'agit donc pas de nouveaux contrats, qui feraient l'objet de nouvelles demandes.

Certaines déclarations des dirigeants de *Canadian Arctic* ont été source de confusion, à ce sujet, puisqu'ils ont affirmé qu'ils voudraient que tout le gaz naturel du delta soit destiné au marché canadien. Certes, c'est peut-être là leur souhait personnel, mais il faut néanmoins insister sur le fait que la destination finale du gaz naturel est une question privée, devant être décidée entre le producteur, l'Office national de l'énergie, et l'acheteur. De ce fait, la société exploitant le gazoduc étant un «transporteur polyvalent» ou «sous contrat» n'a aucune influence, ni aucun contrôle sur la vente ou la destination finale du gaz naturel.

J'aimerais maintenant aborder brièvement la question des revendications territoriales des autochtones. Il s'agit là d'une question complexe et chargée de facteurs émotionnels, car certaines des terres réclamées par les autochtones, pour leur usage ou contrôle exclusif, font partie des servitudes de passage souhaitées pour la construction du gazoduc. C'est d'ailleurs pourquoi toutes les parties aux audiences préféreraient que cette question soit définitivement réglée avant que ne commencent les travaux de construction. Ainsi, M. Robert Blair a fait savoir que la Société *Foothills* serait disposée à retarder la réalisation de son projet, afin de faciliter les négociations, et son partenaire, M. Kelly Gibson, a récemment insisté sur le fait que l'accord final doit être «un accord juste et équitable, et non pas seulement un accord légal».

*Canadian Arctic Gas*, par contre, a adopté une position plus ferme, en affirmant que la construction doit commencer, qu'un accord ait été signé ou non, étant donné qu'une construction rapide lui est nécessaire pour obtenir l'approbation de Washington. En fait, le gouvernement canadien a adopté la même position. Cependant, étant donné que les Américains ont retardé la construction de l'oléoduc de l'Alaska, jusqu'à ce qu'un accord soit signé au sujet des revendications territoriales des autochtones, il semblerait tout à fait normal que le Canada adopte la même attitude. De plus, si l'on ne parvient pas à un accord, il faudra faire face non seulement à toute une série d'actions juridiques, mais également à des problèmes graves de sécurité, purement pratiques, puisque le pipe-line, aura 2,500 milles de long. En conséquence, d'un point de vue juridique, moral et pratique, le gouvernement devrait garantir qu'aucune construction ne commencera tant qu'un accord n'aura pas été signé avec les autochtones, en contrepartie de quoi les groupes autochtones devraient s'engager à respecter un calendrier précis de négociations.

Le cinquième problème qu'il convient d'examiner est d'ordre écologique et il faut commencer par se demander s'il est réel. Je n'ai pas l'intention de me lancer ici dans une analyse détaillée des conséquences écologiques du projet. En effet, je suis certain que vous avez tous entendu le témoignage du Comité des ressources de l'Arctique canadien, traitant de ces problèmes. Toutefois, il convient maintenant de revenir sur certains facteurs particuliers, d'ordre plus général. Tout d'abord, si les recherches effectuées dans ce domaine ont été très poussées et nous ont permis d'avoir une meilleure connaissance de la situation, il ne faut pas oublier qu'elles n'ont porté que sur quelques années. De ce fait, les conséquences connues sont surtout celles qui émaneront des travaux de construction, alors que les conséquences à long terme, pour les mammifères, les

## [Text]

The heavy construction equipment will operate in winter from snow roads built over the permafrost by snow-making equipment. Huge amounts of water will be required, for instance 250,000 to 900,000 gallons per mile in some areas, and if taken from local streams and rivers, could allow them to freeze to the bottom, killing all fish life. Also construction can lead to downstream siltation of the spawning beds in the gravel, and this is a further problem. This gravel from the streams cannot be used for construction of compressor pads, airstrips, etc., even though about 41 million cubic yards of fill and gravel will be required between Fort Simpson and Inuvik alone. The Borrow pits for gravel will be located on both sides of the Mackenzie and will create a web of winter roads and trails.

The stability of land forms is another key factor for construction in permafrost. The ditching into hillsides and for major river crossings such as the Mackenzie, Liard and the Hare Indian River are difficult engineering feats because of the possibility of thermal erosion and land slides. With the soil profile in some areas containing 75 per cent ice crystals, any tampering with the insulating "active layer" on the surface allows air or water to get in at the frozen materials below which, in turn, can lead to a collapsing of the land form over some years. As blasting will be required along 13.7 per cent of the route, this is a further factor influencing slope stability and erosion.

## • 2040

The Mackenzie being such a massive drainage basin and flowing south to north has acute ice scour problems each spring at breakup. The huge chunks of ice propelled by the flood waters cut into the banks and the floor of the river; as a result, Canadian Arctic Gas are proposing to split the pipeline for a number of crossings so that if by chance a break occurs it will only be half the throughput which would be lost. As the ground under the major rivers will be unfrozen and the temperature of the pipeline will be below freezing, a frost bulb will develop both around and underneath the pipeline which will create pressure upwards and frost jacking. There is some dispute as to how much this pressure will increase the vulnerability of the pipeline to ice scour or buckling.

Recently, Canadian Arctic Gas decided to change the prime route of the pipeline from going across the delta to the south to cutting straight across it. This is a saving of 103 miles in length and about \$190 million in costs. As the 55-mile route across the delta, including a compressor station, is on the flat lands of the delta, it will be subject to flooding and dangers from ice. In recent years, such as 1961 or 1973, 80 per cent to 90 per cent of the delta was covered, and in such years would be covered again, and the arms of the river can cut new channels as a result. In such years,

## [Interpretation]

oiseaux et le poisson, restent toujours incertaines. Quelques exemples précis vous permettront de mieux comprendre ce que je veux dire à ce sujet.

En hiver, l'équipement de construction lourd qui sera nécessaire sera utilisé sur des routes de neige, aménagé au-dessus du pergélisol grâce à des machines permettant de fabriquer de la neige. Ceci exigera des quantités d'eau absolument énormes, pouvant aller, dans certains secteurs de 250,000 à 900,000 gallons par mille; si cette eau est prélevée dans les cours d'eau et rivières locaux, ceux-ci risqueront de geler, ce qui entraînera la mort des poissons. En outre, les travaux de construction peuvent amener la création de dépôts, en aval, dans les zones de frai, ce qui constituerait un autre problème. De plus, le gravier composant le lit de ces cours d'eau peut-être utilisé à la construction de plateformes de compresseurs, de piste d'atterrissage, etc., alors qu'il faudra en trouver environ 41 millions de verges cubes entre Fort Simpson et Inuvik. Finalement les carrières permettant de trouver ce gravier seront situées sur les deux rives du fleuve Mackenzie, ce qui entraînera la création d'un réseau de routes et de pistes d'hiver.

Dans un autre domaine, le lancement de travaux de construction dans un milieu de pergélisol soulève le problème de la stabilité du milieu géologique. Ainsi, il serait très difficile de procéder à des travaux d'extraction dans les collines et le long des fleuves les plus importants, tels que le Mackenzie, le Liard et la Hare Indian River, étant donné que cela risquerait d'entraîner une érosion thermique et des glissements de terrains. Si l'on songe que le profil du sol dans certains secteurs présente 75% de cristaux de glace, tout bris de la «couche active» d'isolation à la surface permet à l'air ou à l'eau d'atteindre les matières gelées sous-jacentes et peut entraîner l'effondrement de formes de relief après quelques années. Le dynamitage qui devra effectué sur 13.7% du parcours est un autre facteur d'instabilité et d'érosion des pentes.

Le Mackenzie, vaste bassin hydrographique qui s'écoule du sud au nord connaît de graves problèmes de débordement des glaces chaque printemps au moment de la débâcle. D'immenses morceaux de glace propulsés par les flots brisent la berge et le lit du fleuve; c'est pourquoi la CAG propose de compartimenter le pipe-line lorsqu'il traverse certains cours d'eau de façon à ce que si un bris se produit éventuellement, on ne perdra que la moitié de l'écoulement. Comme la terre sous les principaux cours d'eau ne sera pas gelée et que la température du pipe-line sera inférieure au point de congélation, il se formera une couche de gel autour et en-dessous du pipe-line qui créera une pression vers le haut (soulèvement par le gel). On se demande dans quelle mesure cette pression augmentera la vulnérabilité du pipe-line à la débâcle ou à la déformation par la glace.

Récemment, la CAG a décidé de modifier le premier tracé du pipe-line qui lui faisait contourner le delta par le sud, pour le lui faire traverser directement. On épargne ainsi 103 milles et \$190 millions. Comme le parcours de 155 milles au travers du delta, y compris la station de compression, se trouve dans des terres plates, il sera exposé aux inondations et aux dangers des glaces. En 1961 et 1973, 80% et 90% respectivement de la superficie du delta a été recouverte et les bras du fleuve peuvent se tailler de nouveaux lits. En de telles années, il arrive que le pergélisol dégèle



*[Texte]*

permafrost thaws in one area and expands in another area of the delta. Any disruption in the flow of the pipeline or the throughput of the pipeline in the delta during freezeup or during breakup could take a month or two to repair because of existing technology.

Tied into the question of timing the pipeline is the wider question of oil and gas exploration in the Beaufort Sea. If we opt for the pipeline now, there will be great pressure to proceed with Beaufort drilling in order to fill the pipeline even though the environmental regulations are not as yet in place. Any well which suffered a blowout, such as that off California or off the Gulf states in the United States, would contaminate hundreds of miles of Western Arctic beaches and kill off ducks, seals, polar bears, etc., because as yet we have no effective means of dealing with oil spills in the Beaufort Sea. Due to the weather and the scarcity of drill ships it could be a year before a relief well could be achieved, for the area would only be open during the short summer months. For the rest of the year the congealed oil would fan out through the ice floes. One sees why the Department of Indian Affairs and Northern Development has been reluctant to allow drilling in the Beaufort Sea.

From a technical point of view, arctic pipelines have a particular metallurgical problem. Canadian Arctic Gas are proposing to build a 48-inch pipeline with a pressure of 1680 pounds per square inch, the highest pressure known for this type of pipeline. They have already admitted that they will be using special "arrestor bands" which are a type of external collar around the pipeline to strengthen it and limit any fractures. With the extreme cold of arctic winters, steel becomes brittle and its ability to withstand stress weakens. This condition can lead to "brittle fracture" unless countermeasures are taken such as these collars. Any part of the pipeline exposed to the air would be subject to these problems in winter.

I would like to turn now to our economic concerns which in many ways are some of our greatest.

The financial aspects of this pipeline are also filled with many possible dangers because of the sheer size of the capital requirements. The cost estimates of Canadian Arctic Gas are \$7 billion to \$8 billion but they are two years old and they are in constant dollars.

The Alyeska line under construction in Alaska estimated its costs last month as about \$7 billion. The Canadian Arctic Gas line is two-and-a-half times as long. It is reasonable to assume that the total bill will be in excess of \$12 billion by the time it is constructed. With a debt equity ratio of three to one it means about \$9 billion in debt and about \$3 billion in equity. Not only has Canada never raised money of this order but neither has any corporation in the history of the New York money market for such a short period. It will require close to \$1 billion a year to carry this debt and it will be floated at the same time as the James Bay Development Corporation and other Canadian offerings.

*[Interprétation]*

dans une région et s'étende dans une autre. Toute interruption du débit du pipe-line dans le delta pendant le gel ou le dégel pourrait occasionner un mois ou deux de réparations dans l'état actuel des techniques.

A la question d'un calendrier pour la construction du pipe-line se rattache ce problème plus vaste de la prospection de pétrole et de gaz naturel dans la mer de Beaufort. Si nous optons pour la construction du pipe-line maintenant, il y aura beaucoup de pressions exercées pour que s'effectue du forage dans la mer de Beaufort afin de remplir le pipe-line, même si les règlements sur l'écologie n'ont pas été arrêtés. Tout puits qui aurait des fuites (comme à proximité de la Californie ou des états du Golfe) contaminerait des centaines de milles de la côte ouest de l'Arctique et engendrerait des risques d'extermination des canards, phoques, ours polaires etc. En effet, nous n'avons encore aucun moyen efficace pour circonscrire les déversements de pétrole dans ces eaux. En raison de la température et de la rareté des navires de forage, il faudrait peut-être un an pour qu'un puits de secours puisse être terminé, car la région ne serait ouverte que pendant la courte période d'été. Pendant le reste de l'année, le pétrole congelé se disperserait à travers les glaces. On comprend pourquoi le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien a hésité à permettre le forage dans la mer de Beaufort.

Du point de vue technique, les pipe-lines de l'Arctique présentent des problèmes métallurgiques particuliers. La CAG propose de construire un pipe-line de 48", dont la pression serait de 1,680 p. s. i., soit la plus haute pression connue pour ce genre de pipe-line. Ils ont déjà reconnu qu'ils se serviraient de «séparateurs» particuliers (des colliers externes) pour renforcer le pipe-line et limiter les ruptures. Étant donné le froid extrême des hivers de l'Arctique, l'acier devient fragile et son aptitude à supporter la tension diminue. Cette situation peut causer une «rupture par fragilité» à moins qu'on ne prenne des mesures préventives. Toute section du pipe-line exposé à l'air court ce risque en hiver.

J'aborde maintenant nos préoccupations d'ordre économique qui, d'une certaine façon sont les plus importantes.

Les aspects financiers de ce projet sont également exposés à de nombreux dangers possibles à cause des énormes besoins en capitaux. L'estimation des frais de la CAG est de 7 à 8 milliards de dollars; cependant, l'estimation est en dollars constants et date déjà de deux ans.

Le mois dernier, on évaluait les frais de la conduite Alyeska actuellement en construction en Alaska, à 7 milliards de dollars; la conduite de la CAG a deux fois et demi la longueur de la première. On peut ainsi raisonnablement présumer que la facture totale dépassera les 12 milliards de dollars d'ici à ce que la conduite soit construite. Avec un coefficient dette/actif de 3 pour 1 cela signifie une dette de 9 milliards de dollars et un actif de 3 milliards de dollars. Ni le Canada, ni aucune société dans l'histoire du marché monétaire de New York n'a jamais pu rassembler pareille somme. Il faudra près de 1 milliard de dollars par année pour supporter cette dette, qui sera mise en circulation en même temps que celle de la Société de développement de la Baie James et les autres offrandes du Canada.

[Text]

• 2045

Most of the debt capital will be floated abroad and will result in a heavy capital inflow during the construction phase. This inflow will create upward pressure on the level of the Canadian dollar and hurt our competitive position for exports. After the construction phase there will be the \$1 billion per year to pay out to bond holders, bankers, etc., to service the debt. Any balance of payments advantages from the pipeline profits will be more than lost in servicing the international debt. Canadian Arctic Gas are also proposing to raise 51 per cent of the equity in Canada, which is larger than the total new equity offerings in Canada last year. For instance, in 1975 the total new equity offerings were about \$1 billion; in 1974, \$735 million; and in 1973, they were \$610 million. These figures are from the Investment Dealers' Association.

If they succeed they will be diverting scarce capital from other projects, many of them labour intensive such as secondary manufacturing or housing. Currently on the drawing boards in Canada there are energy projects with a total capital cost of over \$125 billion and many of them are essential to Canada's future. There is no way this country can finance them all. I find it impossible to justify this project which contributes so little energy to Canada while absorbing so much capital. In addition, the real economic rents or returns from this project will go to the producers in Alaska and Canada, all of them foreign oil companies. Yet, none of these companies will be taking an important equity position nor guaranteeing any of the bonds. One certainly must wonder why they are reluctant to invest their own capital in this.

In order to raise the \$8 billion or \$9 billion in debt capital which the Canadian Arctic Gas project will require, there will have to be government guarantees on the bonds at least for the over-runs. This will mean that the people of Canada will assume an important liability for the completion of the project. Also, there remains some chance that a Syncrude-type rescue operation might have to be mounted if the private funds were not sufficient to complete the project. The liability for the gas purchaser will also be great because the pipeline tariff will be under an "all events cost recovery system" never used before in Canada. Those who purchase the gas will pay irrespective of whether they receive the gas. Only if this type of guaranteed payment is in place will the bonds be purchased.

Government reports have warned that the normal economic forces of the country will be distorted during the construction phase. Capital inflows tend to be inflationary. Now, the nature and the dimensions of this project would hit Western Canada and the construction industry particularly hard. Interest rates and prices would rise generally.

This is the ironic part of it: the greater the Canadian content and the higher the level of economic activity in the country at the time, the greater will be the inflationary impact. If we build the Canadian Arctic Gas pipeline we may have on even tighter wage and price controls than we have at present.

[Interpretation]

La majorité du capital de crédit sera mis en circulation à l'étranger ce qui résultera en un afflux de capital durant la phase de construction. Cet afflux engendrera une pression ascendante au niveau du dollar canadien et nuira à notre position concurrentielle au niveau des exportations. Après la phase de construction, il faudra déboursier un milliard de dollars par année pour payer les détenteurs d'actions, les banquiers, etc., pour le service de la dette. Tout avantage procuré par la balance des paiements provenant des bénéfices du pipe-line sera annulé par l'entretien de la dette internationale et il y aura même déficit. La CAG propose également de rassembler 51% du capital au Canada, ce qui constitue une somme plus grande que l'ensemble des nouvelles offres de capital de placement d'équité au Canada l'an dernier. En 1975, les nouvelles émissions d'actions au Canada ont atteint environ 1 milliard de dollars; en 1974, 735 millions, et en 1973, 610 millions. Ce sont là les chiffres de l'AID.

Si elle réussit, elle détournera les rares capitaux des autres projets, dont bon nombre sont destinées à stimuler la main-d'œuvre, par exemple les projets concernant les industries secondaires ou l'habitation. En ce moment, il existe au Canada des projets d'énergie de développement, qui représentent investissement total de plus de \$125 milliards et bon nombre de ces projets sont essentiels à l'avenir du Canada. Ce pays ne peut d'aucune manière les financer tous; il me paraît impossible de justifier ce projet qui ne rapportera que très peu d'énergie au Canada tout en absorbant tant de capitaux. De plus, les rentrées économiques réelles ou les profits réalisés par ces projets iront aux producteurs de l'Alaska et du Canada, et dans tous les cas il s'agit de sociétés pétrolières étrangères. Aucune de ces sociétés n'assurera une importante participation au capital ni ne garantira d'obligations. Il faut certainement se demander pourquoi.

Afin de rassembler les 8 ou 9 milliards de dollars des capitaux de crédit dont aura besoin le projet de la CAG, le gouvernement devra garantir les obligations, du moins pour les dépassements. Cela signifie que le peuple canadien devra assumer une dette importante pour l'achèvement du projet. Il y a également de fortes chances qu'il soit un jour nécessaire de venir à la rescousse de ce projet, comme ce fut le cas avec «Syncrude», si les fonds privés ne suffisent pas. L'acheteur de gaz assumera également une grande dette parce que l'on calculera le tarif du pipe-line d'après une «formule de recouvrement de frais en toutes circonstances», système jusqu'ici jamais utilisé au Canada. Les acheteurs de gaz devront payer la note, qu'ils reçoivent ou non le gaz. Les obligations ne seront achetées que si ce genre de paiement garanti est appliqué.

Des rapports émanant du gouvernement nous informent que les forces économiques normales du pays seraient altérées durant la phase de construction. L'afflux de capital a des tendances inflationnistes; la nature et les dimensions de ce projet auront de graves répercussions dans l'Ouest du Canada et plus particulièrement sur l'industrie de la construction. Les taux d'intérêt et les prix augmenteront de façon générale.

Plus il y aura de participation canadienne et plus il y aura d'activité économique dans le pays à ce moment-là, plus il y aura d'inflation. Si nous construisons le pipe-line de la CAG, nous invitons des contrôles des prix et des traitements encore plus rigoureux que ceux qui sont actuellement en vigueur.



## [Texte]

In addition to the above macro-economic effects on the national economy, pipeline inflation could have important impacts on the local economy of the Canadian North. If Alaska is any example, small business will have great difficulty retaining labour. For instance, Alyeska pays about \$1200 and up per week for labourers and up to \$2,000 per week for skills such as a cook. To the local communities in Alaska the social costs as well are extremely great in terms of alcoholism, prostitution, crime, violence, health, etc. For instance, most of the police force in Fairbanks quit to work as security men for the pipeline. In Canada the direct cost to government for health services, roads, airports, docks, serviced land, etc., would reach approximately \$500 million for the support services to the pipeline. Every native and white northerner will experience and increased cost of living with this type of project, but few will have direct income from the pipeline construction.

• 2050

In this statement I have tried to concentrate mainly on Canadian Arctic Gas, but I would like to add a few more comments on Foothills and make some comparisons. Their smaller, all-Canadian line has a number of advantages, being a more manageable project. They will require only about half the capital, they would lower the impact on the dollar levels, and create less inflation. They would utilize existing systems in Alberta and avoid future unused capacity in these systems. Generally, I think they have been more imaginative in attempting to meet the economic needs of northerners. Foothills is certainly under Canadian control, although for some in Ontario it is too closely linked with the provincial administration. Alberta Gas Trunk provides an existing cash flow for their operation to work from. Bob Blair has demonstrated a willingness to be more flexible in his time schedules to try and achieve a native land settlement. However, Foothills, through one of its partners, Westcoast Transmission, is committed to meeting export contracts prior to servicing new customers in British Columbia. In addition, the sheer size of the delta reserves are crucial to this project. Unlike Canadian Arctic Gas they have no Alaskan throughput to fall back on. In 1981 the reserves and the processing facilities of the producers in the delta will only be about .8 to .9 Bcf per day, and Foothills requires several times that figure to justify the financing of the pipeline. At a later date this reserve picture may change substantially.

Seventh, our concerns with regard to treaties and Canadian control. Canada and the United States have recently concluded negotiations for a treaty on pipelines, as I am sure most of you are aware. It is primarily designed to overcome some of the political opposition to Canadian Arctic Gas currently being fostered by El Paso in Washington. Under the treaty when signed, Canada will renounce the right to levy a throughput tax on oil or natural gas carried by pipelines through either country.

## [Interprétation]

En plus de ces effets macro-économiques sur l'économie nationale, l'inflation du coût du pipe-line pourrait avoir des répercussions importantes sur l'économie du Nord canadien. Si l'on se fie à ce qui s'est passé en Alaska, le petit commerce aura de grandes difficultés à retenir sa main-d'œuvre. La société Alyeska verse \$1,200 et plus par semaine aux manœuvres et \$2,000 par semaine pour les métiers spécialisés tel que celui de cuisinier. Pour les localités de l'Alaska, les répercussions sociales, qui prennent la forme de l'alcoolisme, de la prostitution, du crime, de la violence, de menaces à la santé, au bien-être, etc., ont été importantes. La plupart des agents de police de Fairbanks ont quitté leur emploi pour travailler comme gardiens au pipe-line. Au Canada, les frais directs subis par le gouvernement pour les services de santé, les routes, les aéroports, les ports, les terrains desservis, etc., pourraient s'élever à \$500 millions pour les services de soutien du pipe-line. Tous les autochtones et les Blancs du Nord subiront une augmentation du coût de la vie mais peu d'entre eux bénéficieront directement de la construction du pipe-line.

Le présent exposé vise principalement la Canadian Arctic Gas, mais j'aimerais ajouter quelques autres commentaires au sujet de la Foothills. Sa conduite plus petite et complètement canadienne présente un certain nombre d'avantages en rendant le projet plus facile à gérer. Elle n'aurait besoin que d'environ la moitié du capital, ce qui aurait des répercussions moindres sur le niveau du dollar et engendrerait moins d'inflation. Elle se servirait de systèmes qui existent déjà en Alberta, ce qui éviterait qu'il y ait à l'avenir un potentiel inutilisé. De façon générale, je pense qu'elle tente avec plus de succès de répondre aux besoins économiques des gens du Nord. La Foothills est certainement contrôlée par des Canadiens même si pour certaines personnes d'Ontario elle est liée de trop près à l'administration provinciale. L'Alberta Gas Trunk fournit un roulement de capital qui existe déjà et à partir duquel il est possible de travailler. Bob Blair a démontré qu'il acceptait d'être plus souple dans son échéancier afin d'essayer d'en arriver à une entente au sujet des terres appartenant aux autochtones. Cependant, la Foothills, à cause d'une de ses sociétés affiliées, la Westcoast Transmission, doit respecter des contrats d'exportation avant de desservir de nouveaux clients en Colombie-Britannique. De plus, l'importance des réserves du delta est cruciale pour ce projet. À la différence de la Canadian Arctic Gas, elles n'ont pas l'écoulement de l'Alaska pour se protéger. En 1981, les réserves et les installations de traitement des producteurs du delta ne seront que de 0.8 à 0.9 milliard de pieds cubes par jour et la Foothills a besoin de plusieurs fois cette quantité pour justifier le financement du pipe-line. Il se peut que plus tard cette évaluation des réserves se modifie de façon importante.

Septièmement. Abordons maintenant les problèmes posés par les traités et la question du contrôle canadien. Le Canada et les États-Unis ont récemment terminé des négociations pour un traité relatif au pipe-line. Ce traité est surtout destiné à faire taire une partie de l'opposition politique à la CAG qui est actuellement entretenue à Washington par la El Paso. En vertu de ce traité, quand il aura été signé, le Canada renoncera à son droit d'imposer une taxe d'écoulement sur le pétrole ou sur le gaz naturel transporté par pipe-line au travers du Canada.

## [Text]

On the surface this seems like a fair and reasonable agreement to both parties. However, it opens a number of serious long-term issues which Canadians must consider: (a) At least one province has protested to Ottawa that the agreement curbs provincial fiscal initiatives covering pipelines. (b) Long-term environmental costs are impossible to estimate and will never be covered properly in the rate base of the project. A throughput tax imposed at a later date would help to cover costs which emerged, such as with the Columbia River Treaty. Otherwise, the Canadian public will pay these extra costs of shipping the Alaskan gas. (c) A throughput tax is a potential means of revenue to the native people if and when a land settlement is reached.

The treaty will not be made public until after the regulatory proceedings have been completed, or at least it will certainly not be signed until after that point; so no controversy will slow approval of the project.

In assessing the degree of Canadian control of the project, it is important to monitor the Canadian Arctic Gas Alaskan Arctic Gas case which is being presented in Washington to the Federal Power Commission. Mr. Brackett, in testifying for Arctic Gas, refused to admit that the 51 per cent equity ownership would mean Canadian "control" of the company. He also denied that 51 per cent equity ownership was the policy of the Canadian government. Hargrove, as counsel, summarized the project as being "designed to serve the people of United States." As well, there were hints in the hearings that the large American financial institutions which were arranging the debt capital would exercise an influence on the management of the project.

Eight, the government and the public interest groups. In attempting to present our case before the National Energy Board, we have had no financial support from the government and virtually no co-operation as well. It has been very difficult to determine the nature of government research or to receive copies of the work done. Mr. Buchanan when I met with him suggested that I purchase what the government printed through Information Canada. Last month he ordered his employees to avoid any involvement with the public interest groups. This attitude is in sharp contrast to that of both Canadian Arctic Gas and Foothills who have co-operated freely and openly. Over 100 special studies of the Canadian government were turned over to the United States Department of the Interior, but they were not provided for our case in the hearings before the National Energy Board. Your Committee would do a great service to the National Energy Board hearings if these reports and their authors could be made available.

Earlier last summer the Department of Justice considered intervening at the National Energy Board hearings to ensure a public interest case was presented. Later they decided against it for reasons which were never made public.

## [Interpretation]

A première vue, il semble que cet arrangement soit équitable et raisonnable pour les deux parties. Cependant, il soulève un bon nombre de questions sérieuses à long terme que les Canadiens doivent prendre en considération. a) Au moins une province a protesté à Ottawa en faisant valoir que le traité empiète sur les droits fiscaux provinciaux en ce qui concerne les pipelines. b) Les coûts environnementaux à long terme sont impossibles à évaluer et ne seront jamais convenablement couverts par la base des taux. Une taxe d'écoulement imposée plus tard aiderait à contrebalancer les coûts qui surviennent après coup comme dans le cas du traité du fleuve Columbia. Autrement, le public canadien paiera ces frais supplémentaires d'expédition du gaz de l'Alaska. c) Une taxe d'écoulement constituerait un moyen possible de revenu pour les autochtones au moment où une entente relative au terrain sera conclue, si elle l'est un jour.

Le traité ne sera pas rendu public avant que des procédures de réglementation n'aient été terminées, ce qui empêche toute discussion qui pourrait ralentir l'approbation du projet.

Pour faire l'évaluation du degré de contrôle canadien du projet, il est important de connaître ce que la Canadian Arctic Gas/Alaskan Arctic Gas présente à Washington à la *Federal Power Commission*. Brackett, au cours de sa déposition pour l'Arctic Gaz a refusé d'admettre qu'une possession de 51% d'actions signifierait un «contrôle» canadien de la compagnie et il a également refusé de dire que la possession de 51% des actions constituait la politique du gouvernement canadien. Hargrove, en sa qualité d'avocat, décrit le projet comme étant «conçu pour servir les gens des États-Unis». Il y a eu également certains indices au cours de l'audience indiquant que les grandes institutions financières américaines qui s'occupaient du financement pourraient exercer une grande influence sur la gestion du projet.

Huitièmement, le gouvernement et les groupes travaillant dans l'intérêt public. En tâchant de présenter notre position à l'Office national de l'énergie nous n'avons reçu aucun appui financier du gouvernement et à toute fin pratique aucune collaboration non plus. Il a été très difficile de déterminer la nature de la recherche effectuée par le gouvernement ou de prendre connaissance du travail effectué. Quand j'ai rencontré M. Buchanan, il m'a suggéré d'acheter ce que le gouvernement imprimait par l'intermédiaire d'Information Canada. Le mois dernier, il a ordonné à ses employés d'éviter de s'engager de quelque façon vis-à-vis des groupes travaillant dans l'intérêt du public. Cette attitude contraste tout à fait avec celle des sociétés «Canadian Arctic Gas» et «Foothills» qui ont fait preuve d'un esprit de coopération particulièrement appréciable. Plus de 100 études spéciales effectuées par le gouvernement canadien ont été transmises au Secrétariat américain de l'intérieur mais, malheureusement, elles n'ont pas été présentées lors des audiences devant l'Office national de l'énergie. Il serait très utile, pour les audiences organisées par cet Office, que votre Comité fasse connaître ses rapports ainsi que le nom de leurs auteurs.

Au début de l'été dernier, le ministère de la Justice avait envisagé d'intervenir au cours des audiences de l'Office national de l'énergie afin de s'assurer que l'intérêt public y était représenté. Par la suite, le ministère a abandonné cette idée pour des raisons qui n'ont jamais été rendues publiques.



[Texte]

Finally, in concluding today, I would like to just raise the question of Polar Gas and alternative delivery systems. One of the great weaknesses that we see in terms of the NEB hearings is their failure to consider any alternative to Mackenzie Valley Pipeline. As Canada will only be able to afford one such frontier delivery system between now and the 1990's, and the proven reserves in the Arctic islands are about three times what they are in the Delta, it may turn out that we are building the wrong system for Canada's needs. Before any decision on an Arctic pipeline is made let us know where our best reserves lie and this may take some years of drilling.

Also let us investigate thoroughly the Polar Gas alternative and also the feasibility of a Y line linking the Delta and the Arctic Islands into a single system. DINA is currently investigating the latter proposal, but I doubt that the report will ever be made public. If we build a pipeline at a later date to meet Canadian needs, let us make sure it is built to tap serious Canadian reserves so that the economic and social costs will not have been in vain.

Thus it is in Canada's interest to delay the decision of the pipeline until, one, we know where our reserves lie; two, we have a better handle on the environmental problems; three, we negotiate a land settlement and; four, Canadian markets require frontier natural gas. Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Page, for that very complete statement. Before continuing and moving into the period or questions I find myself in a rather awkward position of once again having to ask the Committee for its indulgence tonight. I had anticipated that the subject-matter on which I was going to speak in the House yesterday would have given me an opportunity to speak, but it did not, and that opportunity is going to come in the next 10 or 15 minutes. Mr. Railton has indicated once again he would be willing to sit in the chair, so if that is agreeable to the Committee for one more time...

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, do we have your assurance that if you do not get on you will come back?

**The Chairman:** I will. As a matter of fact yesterday I wanted to come back. I particularly regret missing these two sessions and intend to read the testimony very carefully, because I understand we had an excellent meeting yesterday, and I am sure we are in for another excellent one tonight. So I must offer to you my apologies as well, Dr. Page and Dr. Treleaven. Mr. Railton, if you would be good enough once again, thank you for your co-operation.

**Mr. Neil:** You realize we might grow to like Mr. Railton and have you deposed.

**The Chairman:** This could happen, and this is one of the gambles I guess we take in political life.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, you are making a great mistake. We thought you were indispensable.

[Interprétation]

En conclusion, j'aimerais simplement soulever le problème de «Polar Gas» et des autres systèmes de livraison possibles. A notre avis, l'une des grandes faiblesses des audiences actuelles de l'ONE est leur incapacité à envisager une solution autre que celle du pipe-line de la vallée du Mackenzie. Étant donné que le Canada ne pourra se permettre de construire qu'un seul système de transport du gaz de l'Arctique d'ici 1990, et que les réserves prouvées des îles de l'Arctique représentent environ le triple de celles du Delta, le choix de la vallée du Mackenzie risque de ne pas être adapté aux besoins du Canada. Avant de prendre toute décision à ce sujet, il nous faut connaître exactement l'emplacement des réserves les plus importantes et cela peut prendre des années de forage.

Il nous faut également étudier la solution d'une route polaire et aussi la possibilité d'une ligne en Y qui relierait le Delta et les îles de l'Arctique en un seul système. DINA examine actuellement cette dernière proposition mais je doute que le rapport soit rendu public. Si nous devons construire un pipe-line à une date ultérieure afin de répondre aux besoins du Canada, assurons-nous qu'il sera construit à proximité de réserves importantes, afin que les dépenses engagées sur le plan économique et social n'aient pas été vaines.

Il y va donc dans l'intérêt du Canada de remettre cette décision jusqu'au jour où nous connaîtrons exactement l'emplacement de nos réserves; en second lieu nous devons trouver de meilleures solutions aux problèmes écologiques; troisièmement, il nous faut négocier et régler les revendications territoriales et, quatrièmement, les marchés canadiens ont besoin de ce gaz naturel de l'Arctique. Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci, docteur Page, pour cet exposé très intéressant. Avant de passer à la période des questions, je me trouve dans une situation embarrassante puisque je dois redemander aux membres du Comité de faire preuve d'indulgence ce soir. En effet, j'avais prévu que l'ordre du jour d'hier à la Chambre, me permettrait de prendre la parole mais tel ne fut pas le cas; je dois donc me rendre à la Chambre dans dix ou quinze minutes pour prononcer ce discours. M. Railton m'a fait savoir qu'il acceptait à nouveau de me remplacer pendant mon absence, et si vous êtes d'accord...

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, pouvez-vous nous donner l'assurance que si vous ne parvenez pas à prendre la parole vous reviendrez?

**Le président:** Certainement. En fait, c'est ce que je voulais faire hier et je regrette beaucoup d'avoir manqué ces deux séances; j'ai l'intention cependant de lire le témoignage bien attentivement car j'ai entendu dire que la réunion d'hier avait été très fructueuse; je suis sûr d'ailleurs qu'il en sera de même pour celle de ce soir. Je dois donc vous présenter mes excuses, messieurs Page et Treleaven. Monsieur Railton, j'aurai encore recours à vos bons services. Merci de votre coopération.

**M. Neil:** Vous courez le risque d'être limogé si nous apprécions trop M. Railton.

**Le président:** C'est l'un des risques que tout politicien doit courir.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, vous faites une grosse erreur. Nous pensions tous que vous étiez indispensable.

[Text]

**The Chairman:** Another gamble. Ninety thousand-odd people think about that.

Once again, I can say that the Committee is in able hands. Thank you, Mr. Railton.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Good luck.

**The Chairman:** Thank you.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Ladies, gentlemen and guests, I would like to start by saying that the list in my hand is as follows: The first speaker will be Mr. Gendron to be followed by Mrs. Campagnolo, Mr. Neil and Mr. Douglas. This is not really alternating, so I want the Committee to let me know if they agree with that list.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I think if you have the list, Mr. Chairman, we will agree to it, but I think we have followed the practice in the past of usually making a round of all the parties first. It usually started with the government side or the opposition side and went a round and then into a second round.

I think if you have a list, we should follow it, but I certainly would recommend that in future meetings we revert to the old system; it seemed to me much easier.

• 2100

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I think it is fair. The reason this happened last night was that we did not have a quorum, we did not have enough people to start with, and the list just grew as the people appeared. So I hope that is all right.

**Mrs. Campagnolo:** On a point of order, Mr. Chairman. I would be pleased to yield my time to Mr. Elzinga who wanted it yesterday.

**Mr. Elzinga:** On the same point of order, Mr. Chairman. I did not wish her time, it is just the issue of the matter: if we could reach a consensus here that we would rotate from party to party for the first speaker, just so that one party would not be eliminated from questioning the witnesses in the event that we did run out of time.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** When I was your age, I would never refuse an offer of her time.

**Mrs. Campagnolo:** I did not expect chauvinism from you.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** We have six people at the table and we have four speakers. Would the other two like to be heard tonight, Mr. Hopkins and Mr. Elzinga?

**Mr. Elzinga:** No, I have nothing to say.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Not at the present time. Right. Then we will go ahead with the list. Mr. Gendron, please.

**M. Gendron:** Monsieur le président, j'aimerais demander à M. Page si le Comité pour un Canada indépendant est d'accord avec le principe de l'auto-suffisance, dans le but d'assurer l'autonomie du Canada en matière énergétique et s'il croit vraiment que l'on puisse assurer cette autonomie sans les ressources de l'Arctique, à toute fin pratique.

[Interpretation]

**Le président:** C'est ce que pensent 99 p. 100 des gens, mais c'est un autre risque.

Je dois vous dire cependant que je pars sans crainte car je sais que le Comité est dans de bonnes mains. Merci, monsieur Railton.

**Le président suppléant (M. Railton):** Bonne chance.

**Le président:** Merci.

**Le président suppléant (M. Railton):** Mesdames et messieurs, je voudrais d'abord vous faire part des noms que j'ai sur ma liste: tout d'abord, M. Gendron, suivi par M<sup>me</sup> Campagnolo, M. Neil et M. Douglas. L'ordre de priorité n'est pas tellement établi de sorte que j'aimerais savoir si le Comité est d'accord.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Si vous avez une liste, monsieur le président, nous la respecterons; cependant, l'usage veut que chaque représentant de parti ait la parole au premier tour. On commence d'habitude les questions du côté, soit des majoritaires, soit de l'opposition, pour le premier tour, après quoi on passe au deuxième tour.

Si vous avez déjà une liste de noms, nous devrions peut-être en respecter l'ordre, mais je suis fermement d'avis qu'à l'avenir, il vaudrait mieux revenir à l'ancien système; pour moi, c'était bien plus pratique.

**Le président suppléant (M. Railton):** Je crois que c'est juste. L'explication pour hier soir, c'est que nous n'avions pas de quorum, nous n'étions pas assez nombreux au début, et c'est ainsi que la liste s'est allongée au fur et à mesure que les membres arrivaient. J'espère que cela vous conviendra.

**Mme Campagnolo:** J'invoque le Règlement, monsieur le président. C'est avec plaisir que je céderai mon temps de parole à M. Elzinga qui voulait prendre la parole hier.

**M. Elzinga:** A propos du même Règlement, monsieur le président, je ne voulais pas prendre le temps de parole de Madame, c'était seulement une question de principe. Si nous pouvions nous mettre tous d'accord pour passer d'un parti à l'autre à tour de rôle, pour les premiers orateurs, de sorte qu'aucun des partis ne soit empêché de questionner les témoins si le temps venait à manquer.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** A votre âge je n'aurais jamais refusé le don d'un temps de parole.

**Mme Campagnolo:** Cela m'étonne de vous voir cette attitude de chauviniste mâle.

**Le président suppléant (M. Railton):** Nous sommes six députés dont quatre voudraient prendre la parole. Les deux autres voudraient-ils aussi prendre la parole ce soir, c'est-à-dire M. Hopkins et M. Elzinga?

**M. Elzinga:** Non, je n'ai rien à dire.

**Le président suppléant (M. Railton):** Pas pour l'instant. Très bien. Nous allons donc suivre l'ordre de ma liste. M. Gendron a la parole.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, I should like to ask Dr. Page if the Committee for an Independent Canada endorses the ideal of self-sufficiency as a means to establishing Canada's autonomy in the field of energy; and does he feel that such autonomy is a practical possibility without our using the Arctic resources?



[Texte]

**Dr. Page:** Monsieur Gendron, I think I would first of all say here that the question is not whether or not we will be tapping the Arctic frontier resources, but at what time we will be tapping those Arctic frontier resources. Our concern at this time is to try then to look realistically at the available southern conventional reserves and then to look as well at how soon we will then need to bring on stream Arctic frontier reserves, because unless things should change drastically, at some point we would definitely have to do that.

There was also involved in your question, the question of autonomy and self-sufficiency. I would not use those two terms as being completely interchangeable here. I think it is difficult, especially in terms of oil, to see Canada in the immediate future achieving self-sufficiency without an extremely heavy economic cost in terms of the available capital. It might pay us to, in fact, import some offshore sources of oil in order to meet those immediate needs.

On the question of autonomy, I see that as being related more to the kind of direction of policy an control of policy. I think the Committee is very concerned about that, especially because the level of foreign ownership in this area is so much higher than it is in other sectors in our economy, and therefore some of the corporate planning that takes place then takes place on the basis of other than just strictly Canadian concerns here.

So I tried to answer your question as best I can. I saw those three points involved in it. Is that satisfactory, sir?

**M. Gendron:** Monsieur Page, originaire de l'Est de la province de Québec, je suis en mesure, d'affirmer que nous dépendons surtout de l'importation et nous sommes sur ce point très intéressés de connaître la philosophie de base du gouvernement, parce qu'en bonne partie, notre industrie pétrochimique également en dépend. Cependant, nous devons convenir qu'il nous faut établir un certain pouvoir de marchandage, si nous voulons nous assurer d'un approvisionnement constant d'une part et de prix raisonnables d'autre part. En conséquence, il nous apparaît extrêmement important d'établir notre auto-suffisance, même si nous dépendons presque exclusivement de l'importation.

• 2105

Et, vous soulevez des difficultés économiques, d'environnement et autres, est-ce que vous considérez que le défi que l'Alaska a dû relever en construisant son pipe-line, (je comprends que c'est un oléoduc pour le pétrole et qu'il s'agit de gaz, surtout pour la vallée du Mackenzie) mais est-ce que vous trouvez que, vraiment, on a su rencontrer, d'une façon satisfaisante, les exigences en matière d'environnement et les autres problèmes, à l'exception peut-être, des problèmes d'ordre financier et inflationniste que vous avez soulevés?

**Dr. Page:** There are about three aspects to that. First, on the Alyeska line the greater availability of Alaskan crude for American sources I could see having some beneficial effects in terms of Canada competing with Venezuela for available Venezuelan crude to bring into the Montreal market. So the availability then of Alaskan crude I could see in some way helping your particular concern with refineries and other things within Quebec.

[Interprétation]

**M. Page:** Monsieur Gendron, je voudrais dire d'abord qu'il ne s'agit pas de savoir si, oui ou non, nous devons exploiter les ressources frontalières de l'Arctique, mais plutôt de savoir à quel moment nous devons les exploiter. Pour l'instant, nous considérons qu'il faut évaluer de façon réaliste les réserves traditionnelles dans le sud du pays, en vue de pouvoir dire à quel moment nous aurons besoin d'exploiter les réserves frontalières de l'Arctique, car à moins d'événements révolutionnaires, il est tout à fait certain qu'il faudra, tôt ou tard, les exploiter.

Dans votre question, vous parliez également d'autonomie et d'autarcie. Pour moi, ces deux termes ne sont pas complètement synonymes. Il n'est guère possible, à mon avis, surtout dans le domaine du pétrole, de concevoir une autarcie canadienne dans l'avenir proche, sans que cela entraîne des coûts économiques extrêmement lourds à porter, pour ce qui est des capitaux disponibles. Il se pourrait en fait que nous ayons intérêt à importer du pétrole pour nos besoins immédiats.

Pour ce qui est de l'autonomie, c'est une question qui dépend de la direction de notre politique, et du contrôle de notre politique. C'est une question qui inquiète beaucoup notre comité, d'autant que l'emprise étrangère est tellement plus considérable dans ce domaine que dans les autres secteurs de notre économie, fait qui ne manque pas de se faire sentir dans les politiques de planification des sociétés pétrolières.

J'ai donc essayé de répondre le mieux possible à votre question. Pour moi, elle comportait ces trois points de discussion. Est-ce que ma réponse est satisfaisante, monsieur?

**Mr. Gendron:** Dr. Page, being from the East of the Province of Quebec, I cannot fail to be aware that we depend above all on imports, and we are therefore very curious about the government's basic philosophy in this respect, because a large part of our petro chemical industry also depends on imports. Nevertheless, we have to admit that we must achieve a degree of bargaining power if we wish to be assured of a constant supply at reasonable prices. We therefore feel that it is most important to establish self-sufficiency even though we depend almost exclusively on imports.

Since you mention economic, environmental and other problems, do you feel that these challenges were met in the construction of the Alaska pipeline? I am aware that that was an oil pipeline, whereas in the case of the Mackenzie Valley, it is a gas pipeline. Do you feel, however, that the various requirements of the environment and other problems were satisfactorily dealt with, except perhaps for the financial and inflationary problems you also mentioned?

**M. Page:** Votre question comporte trois aspects. D'abord à propos de l'oléoduc Alyeska, je peux concevoir que la disponibilité du pétrole brut de l'Alaska pour les sources américaines puisse être avantageux, étant donné que le Canada se trouve en concurrence avec le Venezuela pour faire venir le pétrole brut du Venezuela sur le marché de Montréal. Je conçois, donc, que la disponibilité de pétrole brut de l'Alaska puisse vous être avantageux en ce qui concerne les raffineries et autres industries du Québec.

[Text]

On the more general questions of the pipeline, which we are considering before the National Energy Board, the fact that it is a natural gas pipeline limits the impact that this has in terms of crude petroleum and refined petroleum products because there is only a limited degree of interchangeability here. Therefore, a polar gas pipeline or a Mackenzie Valley pipeline coming on stream would not significantly increase the dependence of Quebec on foreign crude.

I think far more important here are the negotiations currently going on by Gaz Métropolitain and others for more natural gas from Alberta. I am not privy to those negotiations so I do not know exactly what state they are in but I think that is the crucial thing in terms of any relationship to the pipeline. Mr. Lougheed has indicated that probably or possibly, at least, further Alberta reserves would be made available.

Now, on the kind of bargaining relationship which we needed to secure adequate supplies, I think that was one of the things Petro-Canada was designed to try to give, especially in negotiations with Venezuela. Their antipathy to the foreign-owned majors meant that Venezuela, at least partially, would be more sympathetic to dealing with a Crown-owned-state-corporation for importing crude than they would be to dealing with the majors, who they were then in the process of nationalizing with all attentions that were involved. Those were the three things I saw in your question.

**M. Gendron:** Je regrette, mais, vous n'avez pas répondu à la dernière partie de ma question qui disait: quelle est votre évaluation du défi que les Américains ont dû relever dans la construction de leur pipe-line en Alaska? D'après vous, est-ce qu'ils ont rencontré les exigences en matière d'environnement et autres, à l'exception des problèmes économiques et inflationnistes que vous avez signalés?

**Dr. Page:** No, I do not and I do apologize because I meant to answer that part of the question. We flew over a couple of hundred miles of the pipeline, the Alyeska line, last summer when it was under construction. First of all the construction problems with a hot oil pipeline are in some cases the reverse of a cold natural gas pipeline. They were building it through the flood plain areas in Northern Alaska which under Canadian environmental regulations would never be allowed. We certainly had great worries with regard to the problems—and when I say that I mean the problems 10 or 12 or 15 years down the road—which that pipeline may encounter from an environmental point of view. We have not done in depth research on the Alyeska the way we have done on the Canadian Arctic Gas proposal. So that is about as much as I can say on that. Yes, the one other aspect that is important in the Alyeska line is, of course, that the potential of earthquake zones is so much greater in Alaska than in the Canadian Arctic Gas proposal down the Mackenzie Valley. We would probably have argued, I think, for much stronger control measures in terms of those fault zones than the American government has thus far and some of the groups in Alaska we have talked about have a similar opinion.

**M. Gendron:** Une dernière question, monsieur le président.

[Interpretation]

Sur les questions plus générales à propos des pipelines, questions qui sont actuellement à l'étude par l'Office national de l'énergie, le fait qu'il s'agit d'un gazoduc réduit beaucoup les effets de ce projet, du point de vue du pétrole brut et des produits du pétrole raffiné, car le degré d'interchangeabilité est assez limité. Il s'ensuit qu'un pipeline de gaz polaire, ou un pipeline le long de la vallée du Mackenzie contribuerait peu à réduire la dépendance du Québec à l'égard des importations de pétrole brut.

Il est bien plus pertinent ici de citer les négociations actuellement en cours entre la société *Gaz Métropolitain* et d'autres sociétés en vue d'obtenir plus de gaz naturel de l'Alberta. Je ne suis pas au courant de ces négociations, et je ne sais donc pas où elles en sont, mais j'estime que c'est là la question primordiale lorsqu'il s'agit du pipeline. M. Lougheed a affirmé qu'il est probable, ou du moins possible, que l'on exploitera davantage les réserves de l'Alberta.

Passons maintenant à la question du pouvoir de marchandage qu'il nous faudra pour nous assurer un approvisionnement adéquat, je crois que c'était là un des buts qui a inspiré la création de Petro-Canada, surtout dans le contexte des négociations avec le Venezuela. L'antipathie du Venezuela vis-à-vis des filiales de sociétés étrangères donnait lieu de croire que le Venezuela traiterait bien plus volontiers avec une société d'État ou de la Couronne qu'avec les grandes sociétés pétrolières dont ce pays était alors en train de nationaliser les filiales. Voilà donc les trois aspects que j'ai perçus dans votre question.

**Mr. Gendron:** I am sorry, but you did not answer the last part of my question, which was this. How do you rate the Americans' answer to the challenge involved in building their Alaska pipeline? Do you feel that they satisfied the requirements of the environment and other problems, except for the economic and inflationary aspects that you mentioned.

**M. Page:** Non, certainement pas, et je m'excuse de ne pas vous avoir répondu, car j'avais bien compris cette partie de votre question. L'été dernier, pendant la construction du pipeline Alyeska, nous avons survolé presque 200 milles de ce pipeline. Signalons d'abord que les problèmes de la construction d'un pipeline destiné au pétrole chaud sont parfois tout le contraire des problèmes que soulève la construction d'un pipeline de gaz naturel froid. Les américains construisaient dans les plaines inondées du Nord de l'Alaska, ce qui serait catégoriquement interdit par les règlements canadiens en matière d'écologie. Nous sommes beaucoup inquiétés des difficultés qui pourraient survenir d'ici 10, 12 ou 15 ans, précisément du point de vue de l'environnement. Nous n'avons pas effectué de recherche approfondie sur le pipeline Alyeska, comme nous l'avons fait sur le projet proposé par la Canadian Arctic Gas. C'est donc tout ce que je peux vous répondre à ce sujet. Pour ce qui est du pipeline Alyeska, il est important de rappeler que le potentiel des zones sismiques est beaucoup plus élevé en Alaska que dans la vallée du Mackenzie, tracé proposé par la société Canadian Arctic Gas. Je crois que nous aurions exigé des contrôles beaucoup plus importants, surtout en ce qui concerne ces zones de failles, que ceux proposés par le gouvernement américain et les groupes auxquels nous avons parlé en Alaska.

**Mr. Gendron:** One last question, Mr. Chairman.



[Texte]

• 2110

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** It is just 10 minutes now. Do you think we could take you for the second round, Rosaire?

**M. Gendron:** Une courte question.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** All right.

**Mr. Gendron:** A short one.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** All right.

**M. Gendron:** Puisque nous devons prendre avantage et de nos ressources et de l'importation, quelle est l'opinion de votre comité au sujet d'un genre de marché commun avec les États-Unis? Les distances sont si grandes entre l'Est et l'Ouest et on se demande si on n'aurait pas intérêt à échanger nos ressources pour profiter d'un prix plus économiques?

**Dr. Page:** Our position on this is that there are sort of two factors here. We would oppose, I think very strenuously, a kind of common market arrangement if it were just a free flow operation partly because the demand, especially for natural gas in the United States, is so much more acute right now that is the case in Canada.

On the other hand we can see, for instance, especially in connection with oil, some kind of limited swap arrangements whereby deliveries could be made to American refineries in the Midwest, which are dependent upon regionally adjacent Canadian petroleum, in return, say, for American crude coming into the Eastern Canadian market. Provided that was a kind of a negotiated agreement, I do not see any problem provided that there is not a difference in time on delivery because then prices can come into play and there can be very significant differences over three or four years if delivery was to be made much later by one party or the other.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you. That is very good. Mrs. Campagnolo.

**Mrs. Campagnolo:** Thank you, Mr. Chairman. I find myself in basic agreement with most of this presentation and I will delineate the areas where I do not closer to the end of my questioning. However, I feel that you have drawn a complete rationale around the Alaskan land claim as it pertains to the Northwest Territories' claim and I do not think you have defined the differences between those two with any great clarity. There is a considerable difference in the \$1 billion in cash and the \$40 million an acre that were yielded to the Alaska Indians who numbered about 50,000 people and those whom we are talking about in the Mackenzie Delta because, as you know, the Northwest Territories Indian Brotherhood do not want an infeasible title. They, in fact, want sovereignty over a certain section of land and the mandate of the Minister of Indian Affairs and Northern Development does not include that particular ramification. Therefore, we have a considerably more delicate series of negotiations to enter into. Do you propose an indefinite delay in pipeline installation pending these very delicate negotiations that will transpire ultimately in the Northwest Territories?

**Dr. Page:** There are two points on this. I would just like to go back to the paper, first of all, because I tried to meet that when I stated that in return for the promise with regard to construction, there should in fact be a negotiated time schedule for the negotiations. I can quite appreciate your point there, and it was in order to try to meet that, in other words...

[Interprétation]

**Le président suppléant (M. Railton):** Votre limite de 10 minutes est écoulée. Puis-je vous inscrire au deuxième tour de question, Rosaire?

**Mr. Gendron:** One short question.

**Le président suppléant (M. Railton):** Très bien.

**M. Gendron:** Une question brève.

**Le président suppléant (M. Railton):** Très bien.

**Mr. Gendron:** Since we must take advantage of both our resources and importation, what is the opinion of your Committee on the establishment of a type of common market with the United States? Distances are so great between the eastern and the western part of the country that we may ask ourselves if it would not be to our advantage to exchange resources in order to benefit from cheaper prices.

**M. Page:** A notre avis, deux facteurs sont étroitement liés à cette question. Nous nous opposerions fortement à un marché commun qui ne consisterait qu'en un libre échange puisque la demande, surtout pour le gaz naturel aux États-Unis est beaucoup plus élevée à l'heure actuelle qu'au Canada.

Nous serions d'accord pour des accords d'échanges limités permettant le ravitaillement des raffineries américaines du Mid-Ouest lesquelles dépendent des ressources pétrolières canadiennes, et en retour le ravitaillement des marchés de l'Est du Canada en pétrole brut américain. Pourvu qu'il y ait un accord négocié, je ne prévois aucun problème sauf si les livraisons ne sont pas effectuées à peu près à la même date, puisque des différences de prix peuvent se faire sentir au cours d'une période de 3 ou 4 ans; surtout si l'une ou l'autre des parties effectue des livraisons beaucoup plus tard.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci. C'est très bien. Madame Campagnolo.

**Mme Campagnolo:** Merci, monsieur le président. Je suis d'accord avec les grandes lignes de votre exposé. Toutefois, je soulignerai les domaines avec lesquels je ne suis pas tout à fait d'accord et ce, vers la fin de mon intervention. Vous avez analysé les revendications territoriales de la part de l'Alaska ainsi que des Territoires du Nord-Ouest; cependant, je ne crois pas que vous ayez défini les différences entre les deux très clairement. Il y a une différence considérable entre 1 milliard comptant et 40 millions de dollars l'acre, prix payé aux Indiens de l'Alaska, qui étaient environ 50,000, et aux autochtones qui habitent le Delta du Mackenzie; comme vous le savez, la Fraternité des Indiens des Territoires du Nord-Ouest ne tient pas à ce que le titre accordé soit irrévocable. En effet, les Indiens tiennent à obtenir la souveraineté territoriale d'une certaine région, ce que ne précise pas le mandat du ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien. Il s'agit donc là d'une série de négociations beaucoup plus délicates. Proposez-vous de retarder l'installation du pipeline jusqu'à ce que soit connu le résultat de ces négociations délicates qui auront lieu à un moment donné dans les Territoires du Nord-Ouest?

**M. Page:** Il convient de souligner deux points. Tout d'abord revenons aux remarques préliminaires puisque j'ai en quelque sorte répondu à cette question lorsque j'ai déclaré qu'en échange d'une promesse ayant trait à la construction, il faudrait se mettre d'accord sur le calendrier des négociations. Je saisis très bien votre point de vue à ce sujet et c'est pour cette raison que, en d'autres termes...

[Text]

**Mrs. Campagnolo:** I see.

**Dr. Page:** ... unless you could agree upon some kind of time schedule such as that, then the government is in a very difficult position, indeed. It is giving a kind of blank cheque.

**Mrs. Campagnolo:** I wanted to know just what kind of a priority you would place upon the need for energy for southern Canadians, if you wish to call it that, in relationship to the needs of Northerners that we all recognize exists because, as you know, in the Alaska settlement there was really precious little in the way of negotiation.

**Dr. Page:** Please do not get me wrong. I was not meaning to imply with the comments on Alaska anything other than that settlement had in fact—I did not go into whether that was a good settlement, the nature of the settlement or anything else, but just that I found it interesting, for instance, that the Americans had made the settlement irrespective of what that settlement was prior to construction. That has been pointed to by some people in the North to try to imply that the American government was more concerned here than possibly the Canadian government is today.

• 2115

I want to come back to your earlier points. I am well aware of the differences, both in jurisdiction for the Minister and for the different nature really of the negotiations. But what I am personally very worried about is that unless we can get a native land settlement prior to construction, we could tear apart the whole Canadian North in the process. What I try to show in this paper is that if we are doing it immediately, we are doing it for other than reasons of the energy needs of southern Canadians. So this kind of scenario that everyone is trying to build up, that you are either serving southern Canadians with natural gas or you are forcing through an immediate land settlement, that just does not wash in terms of what we have seen in the last six months at the National Energy Board and with what we expect will be presented. We have not got to 4(a) which is that part of the phase, the hearings, where the cost examination will take place. But when we get to 4(a) I think we will be able to demonstrate clearly that we have a greater time-scale to deal with these negotiations. I know Mr. Buchanan would like to get that settled. I am arguing at this point that we have that time if we want to make use of it.

**Mrs. Campagnolo:** Mr. Chairman, I do not want to engage in a debate with the witness, but I do feel that the Alaska settlement was one of economic convenience, had little in the way of moral commitment, and was certainly not undertaken with the cost to the government under which the present negotiations in the Mackenzie Valley are being undertaken, with the Berger Commission and assistance to those people who wish to make their representations to that Commission, a commitment of dollars and of morality which was not existing in Alaska.

On the same question of morality in Alaska, I would like you to give me, if you could, some of the costs that you have observed with regard to—you mentioned the social cost in alcoholism, prostitution, crime, violence, health and welfare, of which we are all well aware. But I think your organization has likely put some dollar figures to it which people in the oil business would readily recommend and understand. I would like to know if you have any of those

[Interpretation]

**Mme Campagnolo:** Je vois.

**M. Page:** ... à moins que vous ne vous mettiez d'accord sur un tel calendrier, le gouvernement serait certainement en mauvaise posture. Cela revient à leur donner un chèque en blanc.

**Mme Campagnolo:** Je voulais savoir quelle priorité vous accordez aux besoins énergétiques du Sud du Canada par rapport aux besoins réels des gens du Nord puisque, comme vous le savez, il y a eu très peu de négociations à proprement parler lors de l'adoption de l'entente au sujet de l'Alaska.

**M. Page:** Ne vous méprenez pas. Mes commentaires au sujet de l'Alaska ne portaient nullement sur le bien-fondé de l'entente ou les stipulations de cette entente, mais plutôt sur le fait que j'ai trouvé fort intéressant que les Américains aient conclu cette entente, quelle qu'elle soit, avant le début de la construction. Certains habitants du Nord ont ainsi laissé entendre que le gouvernement américain avait peut-être été plus compréhensif que ne l'est le gouvernement canadien à l'heure actuelle.

Je voudrais en revenir à ce que vous avez dit auparavant. Je me rends bien compte que dans ce cas les responsabilités du ministre sont différentes ainsi que la nature des négociations. Mais, personnellement, je crains que nous ne détruisions tout le Nord du Canada si nous ne concluons pas une entente avec les autochtones avant la construction. Je tente de démontrer dans mon mémoire que si nous le faisons immédiatement, ce n'est pas à cause des besoins en énergie du Sud du Canada. Il est faux de dire, comme tout le monde le prétend, qu'on veut soit ravitailler le Sud du Canada en gaz naturel, soit régler immédiatement les revendications territoriales, si l'on considère ce qu'a fait au cours des six derniers mois l'Office national de l'énergie et les événements que nous prévoyons. Nous ne sommes pas encore rendus à la phase 4(a) à savoir les audiences au cours desquelles on étudiera les coûts. Lorsque nous aurons atteint cette phase, je crois que nous pourrions démontrer que nous disposons de beaucoup plus de temps pour ces négociations. Je sais que M. Buchanan aimerait que l'on règle ce problème. Je dis que si nous le voulons, nous pouvons prendre le temps de négocier.

**Mme Campagnolo:** Monsieur le président, je ne veux pas entreprendre une discussion avec le témoin, mais je crois que l'entente en Alaska arrangeait le gouvernement américain du point de vue économique; qu'il ne s'engageait aucunement du point de vue moral et les négociations ne lui ont certainement pas coûté aussi cher que celles qui se déroulent à l'heure actuelle dans la vallée du Mackenzie étant donné le coût de la Commission Berger et de l'aide financière que l'on accorde aux gens voulant présenter leur opinion à cette Commission. Cela représente un engagement financier et moral qui n'existait pas en Alaska.

Pour ce qui est justement de la moralité en Alaska, j'aimerais que vous nous fassiez connaître les coûts assurés; vous avez mentionné le coût social de l'alcoolisme, de la prostitution, du crime, de la violence, de la santé et du bien-être social. Mais votre organisme a probablement évalué ces coûts, en dollars, ce qui les rendent beaucoup plus compréhensibles pour les gens des sociétés pétrolières. J'aimerais savoir si vous avez ces chiffres car les gens qui



[Texte]

figures because the people who are involved in the pipeline building, as you say, are getting \$1,200 or \$2,000 a week and paying a lot of taxes to the United States government. How much in those taxes is being returned to that government in human costs?

**Dr. Page:** First of all, in terms of that direct economic data, from Alaska we do not have it as yet. We will have it when we come to that part of the hearings. I am not trying to put you off, but could I send it to you? We have had negotiations with the Alaskan officials. Some of them had data which we were able to get fairly quickly, and some of it we did not fully trust, to be honest. So we are in the stage right now of trying to get some kind of definitive cost figures on this.

I agree completely with your comments in terms of the importance of this, and I hope that within two months now we will. I will try to send you those figures. What I have tonight or what I could tell you would be just very preliminary figures in those areas.

**Mrs. Campagnolo:** I recognize that this is extremely difficult data to compile. When you do have these data, Mr. Chairman, I would like to have them appended to the Minutes of this particular meeting.

**Dr. Page:** May I say one thing on this?

**Mrs. Campagnolo:** When I receive these data I would like to have them appended to the Minutes of this particular meeting.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** There is not a quorum here but I guess the Chairman could order that with your consent.

**Mrs. Campagnolo:** It is extremely relevant data.

**Dr. Page:** Yes.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you. Go ahead.

**Dr. Page:** I could add one further point. I hope you realize this is all coming out of my pocket, the cost of doing all this.

**Mrs. Campagnolo:** Oh.

**Dr. Page:** The government has washed its hands of any support whatsoever, and I have spent over \$10,000 of my own money. The CIC has put in over \$50,000 to support us. But we are not like the Berger hearings. We have no funds from government. Even if it takes some time, we will certainly get it to you. But that is the only proviso I throw out here, and that was in your hands, not in our hands.

**Mrs. Campagnolo:** I cannot commend you more for what you are doing. I recognize that there are some false priorities being placed on certain of the data that is being brought forward, but I recognize it as something that I can do something about.

• 2120

Now I would like to move if I could, as a resident of the Coast of British Columbia and ask you about your priorities. Do you feel that Alaska oil tankers are preferable to a pipeline?

[Interprétation]

participent à la construction du pipeline, comme vous le dites, reçoivent un salaire de \$1,200 ou \$2,000 par semaine et versent beaucoup d'impôts au gouvernement des États-Unis. Quel montant de ces impôts revient au gouvernement?

**M. Page:** Tout d'abord, nous n'avons pas encore obtenu ces données économiques sur l'Alaska. Nous les aurons lorsque nous arriverons à cette étape des audiences. Je ne veux pas me dérober, mais est-ce que je pourrais vous les envoyer? Nous avons eu des négociations avec les représentants de l'Alaska. Certains d'entre eux avaient des données que nous avons pu obtenir assez rapidement, mais franchement certaines ne nous paraissaient pas très sûres. À l'heure actuelle nous tentons d'obtenir des chiffres définitifs à cet égard.

Je suis entièrement d'accord sur le fait que c'est très important et j'espère que nous les aurons avant deux mois. Je tenterai de vous faire part de ces chiffres. Je ne pourrais vous donner que des chiffres provisoires dans ce domaine.

**Mme Campagnolo:** Je comprends qu'il est très difficile de réunir ce genre de données. Lorsque nous les aurons, monsieur le président, j'aimerais qu'elles soient jointes en annexe au procès-verbal de cette réunion.

**M. Page:** Pourrais-je dire quelque chose à ce sujet?

**Mme Campagnolo:** Lorsque j'aurai reçu ces données j'aimerais qu'elle soient jointes en annexe au procès-verbal de cette réunion.

**Le président suppléant (M. Railton):** Nous n'avons pas le quorum, mais je suppose que le président pourrait l'ordonner avec votre consentement.

**Mme Campagnolo:** Ce sont des données très pertinentes.

**M. Page:** Oui.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci.

**M. Page:** J'aimerais ajouter quelque chose. J'espère que vous vous rendez compte que je dois payer le coût de toutes ces recherches.

**Mme Campagnolo:** Oh!

**M. Page:** Le gouvernement nous a refusé son appui et j'ai dépensé plus de \$10,000 personnellement. Le CCI nous a accordé \$50,000. Mais à la différence de la Commission Berger, nous ne recevons pas de fonds du gouvernement. Même si cela prend du temps, nous obtiendrons certainement ces données. C'est la seule restriction que je fasse, mais cela relevait de vous, pas de nous.

**Mme Campagnolo:** Vous êtes très louables pour ce que vous faites. Je reconnais qu'on accorde une priorité inutile à certaines données, mais c'est un domaine où je peux faire quelque chose.

Maintenant en tant que résidente de la côte de Colombie-Britannique j'aimerais vous demander vos priorités. Croyez-vous qu'il vaudrait mieux se servir de pétroliers que d'un pipe-line?

[Text]

**Dr. Page:** First of all, what I am discussing here tonight is a natural gas pipeline which is totally separate from the Alaskan oil pipeline which is going through irrespective of anything we are talking about tonight. I would strongly like to think we had alternate means for American delivery of crude to the continental United States. When that was still an open policy issue I spoke in British Columbia on a number of occasions to try to express my own concerns about it. That is not an issue then which is directly related to what we are discussing here tonight.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I just wondered, Dr. Page, if Mrs. Campagnolo referred to the possible liquefaction of gas.

**Dr. Page:** I am sorry, I can deal with that. We have done some work . . .

**Mrs. Campagnolo:** Sorry. About liquefaction, the residents of the Queen Charlotte Islands will hang on your every word.

**Dr. Page:** Well, I have never had that before. We have gone through and we have tried to get the available data from El Paso. As you are well aware, El Paso is probably the world leader in LNG technology, not from so much the Alaskan experience but from Algeria principally, to a lesser extent from Siberia and some other project they have.

In their filing before the Federal Power Commission in Washington, they are proposing that the LNG tankers in coming down the coast, unlike the oil tankers, will be going into the areas of California in the bay and further south.

I cannot give you all the details on this but there would be some potential threat for the Queen Charlotte Islands. The difference, however, between LNG and oil tankers, of course, is the question of spill and the question of fire. With oil tankers, the great problems of spill are very direct, either for the Straits of Juan de Fuca or the islands.

**Mrs. Campagnolo:** Or Hecate Straits.

**Dr. Page:** That is right. On the LNG the problem is not so much on the high seas as in filling in Alaska and then the regasification in the port facilities in the bay area in California or further south. Once you get into congested harbours there are serious problems in terms of any kind of collision and any kind of fire that could result from that.

As I understand the literature, this is where they see the problems and the threat which would then be in the Cook Inlet area of Alaska or Valdez and in California rather than on the high seas, which is quite a distinction from the oil tankers.

**Mrs. Campagnolo:** Is my turn up? I did not even get to your negative attitude to the Minister of Indian and Northern Affairs, however.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I wonder if you would just tell us again about this data that you want.

**Mrs. Campagnolo:** No, that is taken care of.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** It is taken care of. Thank you.

[Interpretation]

**M. Page:** Tout d'abord, je parle ici d'un gazoduc entièrement distinct du pipe-line de l'Alaska qui sera construit quoique nous disions ce soir. J'aimerais beaucoup qu'il existe d'autres façons d'acheminer le pétrole brut américain jusqu'au continent américain. Lorsqu'on discutait encore ouvertement de ce problème, j'ai pris la parole en Colombie-Britannique à diverses occasions pour tenter d'exprimer mes craintes à ce sujet. Ce n'est pas un problème lié directement à celui dont nous discutons ce soir.

**Le président suppléant (M. Railton):** Monsieur Page, M<sup>me</sup> Campagnolo voulait peut-être parler de la liquéfaction du gaz.

**M. Page:** Excusez-moi, je puis en parler. Nous avons fait certaines recherches . . .

**Mme Campagnolo:** Si vous parlez de la liquéfaction, tous les résidents des îles de la Reine-Charlotte seront suspendus à vos lèvres.

**M. Page:** Cela ne m'est encore jamais arrivé! Nous avons tenté d'obtenir les données disponibles auprès de la société El Paso. Comme vous le savez, la société El Paso est probablement la plus avancée au monde pour ce qui est des techniques de liquéfaction du gaz naturel, pas tellement pour son expérience en Alaska mais surtout pour celle qu'elle a acquise en Algérie et en Sibérie notamment.

Dans la demande qu'elle a présentée à la Commission de l'énergie à Washington, elle dit qu'à l'encontre des pétroliers, les méthaniens navigueront dans la baie de Californie et plus au sud.

Je ne puis vous donner tous les détails, mais cela pourrait représenter une menace pour les îles de la Reine-Charlotte. La différence cependant entre les méthaniens et les pétroliers réside dans les risques de fuites et d'incendies. Pour ce qui est des pétroliers, les déversements peuvent nuire directement au détroit de Juan de Fuca ou aux îles.

**Mme Campagnolo:** Ou au détroit de Hecate.

**M. Page:** C'est exact. Les méthaniens ne présentent aucun danger en haute mer, mais il peut y avoir des problèmes lors du chargement en Alaska et de la gazéification dans les installations portuaires de la baie de Californie ou plus au sud. Une collision pourrait facilement se produire dans les ports encombrés et il pourrait en résulter un incendie.

D'après les documents, c'est là que se situe le problème et ces navires présenteraient un danger pour la région du Cook Inlet de l'Alaska ou de Valdez et en Californie plutôt qu'en haute mer, ce qui les différencie assez des pétroliers.

**Mme Campagnolo:** Le temps dont je dispose est-il écoulé? Je n'ai même pas parlé de votre attitude négative envers le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien.

**Le président suppléant (M. Railton):** Pourriez-vous encore nous parler des données que vous voulez obtenir?

**Mme Campagnolo:** Non, on s'en occupe.

**Le président suppléant (M. Railton):** On s'en occupe. Merci.



[Texte]

**Mrs. Campagnolo:** I submit that you have no evidence to base the statement that you doubt the report will ever be made public and I would like to follow that further. But Mr. Chairman I will be leaving at 9.50 a.m. as I have an adjournment debate. Thank you very much.

**Dr. Page:** Is it a commitment from the government to make that public?

**Mrs. Campagnolo:** No, it is not a commitment. I submit that you have no data to make this statement on, that is all.

**Mr. Neil:** I think we should underline your statement in the minutes.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you very much. I am sorry to have kept you on, but it was a good discussion. Mr. Neil is next.

**Mr. Neil:** Thank you very much, Mr. Chairman. Dr. Page, you indicate that you believe a pipeline is necessary. I am wondering what you have in mind as far as the time frame is concerned. When do you think we will need it?

**Dr. Page:** We are looking right now in the period 1985 and post 1985. We are expecting that within two months we will be able to document fully with figures from Alberta Gas Trunk and from the Alberta Energy Resources Conservation Board, the conventional reserve picture that we are talking about here. On this, then you have on those charts that the National Energy Board developed for their gas supply report last spring, that narrow band of the gap between available reserves which in fact can be covered through to that period. We are then looking at the fact that if you then have that greater time period, there is no longer the pressure for an immediate decision that there appeared to be a year ago and this then behoves Canada to consider some of the other options in particular because thus far our gas seems to be in an area other than the Delta.

**Mr. Neil:** When you say 1985 is that the completion date?

• 2125

**Dr. Page:** When I say 1985, I mean that it would be a very minimum we could guarantee; there would be sufficient supply through 1985 so that you would then be dealing with reconsideration of the whole issue probably around 1980 or 1981, a two-to-three-year construction period and then the facilities on stream because we recognize there is going to be at least about a five-year period in terms of bringing on stream the necessary frontier facilities to bring it South.

**Mr. Neil:** I think basically every month that goes by the date of completion gets further and further into the future. They were talking first of all, I believe, about 1980 and now they are talking about 1983, are they not? I think CAGSL was talking about that. It seems to me that with the time it is taking for the Berger Commission hearings and the time it is taking for NEB, that date is going to get further and further in the future.

**Dr. Page:** Right now it is 1981 in terms of what we are dealing with at the Board and whether that takes place or not, I do not know if all the members of this Committee are aware that the NEB hearings have been postponed indefinitely on the pipeline. If this is the beginning of a series of further delays then you may be right. But we see and we have certainly felt at the Board, with the exception of the court case, that there is very considerable pressure from the time point of view. To be fair to Canadian Arctic Gas, they have to get the thing through. So, they pushed it back to 1981; we have lost a whole year in the last year but it would be difficult to see that being pushed back any

[Interprétation]

**Mme Campagnolo:** Je crois que vous n'avez aucune raison de dire que le rapport ne sera jamais rendu public et j'aimerais en parler. Cependant, monsieur le président, je dois partir à 9 h. 50 parce que je prends part à un débat d'ajournement. Merci beaucoup.

**M. Page:** Le gouvernement s'engage-t-il à le rendre public?

**Mme Campagnolo:** Non, il ne s'y est pas engagé. Mais je crois que vous n'avez aucune raison de dire cela.

**M. Neil:** Je crois que nous devrions souligner votre déclaration dans le procès-verbal.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci beaucoup. Je vous ai laissé continuer car c'était une discussion utile. M. Neil a maintenant la parole.

**M. Neil:** Merci beaucoup, monsieur le président. Monsieur Page, vous dites que la construction d'un pipe-line est nécessaire. J'aimerais connaître votre opinion sur l'échéancier. Quand en aurons-nous besoin d'après vous?

**M. Page:** Nous envisageons à l'heure actuelle l'année 1985 et les années suivantes. Dans deux mois, nous pensons pouvoir décrire de façon précise l'état des réserves grâce aux chiffres que nous recevrons de la société Alberta Gaz Trunk et du Conseil de la conservation des ressources énergétiques de l'Alberta. L'étroit écart entre les réserves disponibles figurant sur le tableau élaboré par l'Office national de l'énergie pour son rapport sur l'approvisionnement en gaz du printemps dernier pourrait très bien être comblé avant la fin de cette période. Donc, si l'on dispose de plus de temps il n'est pas nécessaire de prendre une décision immédiatement comme on le croyait il y a un an et il incombe alors au Canada d'étudier les autres options étant donné surtout que notre gaz naturel semble se trouver ailleurs que dans le Delta.

**M. Neil:** Vous dites donc 1985, c'est la date finale?

**M. Page:** Lorsque je dis 1985, je veux dire qu'il faut nous assurer au minimum d'un approvisionnement suffisant jusqu'en 1985 et nous pourrions alors reconsidérer toute la question vers 1980 ou 1981. Il y aura alors une période de construction de 2 à 3 ans et ensuite les installations seront mises en service car il faudra au moins cinq ans pour mettre en service les installations frontalières nécessaires pour acheminer le gaz naturel vers le Sud.

**M. Neil:** Je suppose que chaque mois qui passe retarde de plus en plus la fin des travaux. Au début on parlait de 1980 et maintenant on parle de 1983 n'est-ce pas? Je crois que c'est la Société CAGSL qui en parlait. Il me semble qu'étant donné la longueur des audiences de la Commission Berger et le temps que prend l'Office national de l'énergie, cette date est de plus en plus retardée.

**M. Page:** Pour l'instant, on parle de 1981 pour ce qui est des travaux de l'Office, que ceux-ci se terminent ou non. Je ne sais pas si tous les membres du Comité se rendent compte que les audiences de l'Office national de l'énergie sur le pipeline ont été suspendues pour une durée indéterminée. Si cela représente le premier retard parmi bien d'autres, vous pouvez avoir raison. Mais à l'Office nous avons certainement l'impression, à l'exception du cas devant les tribunaux, que le temps nous presse considérablement. Pour rendre justice à la Société Canadian Arctic Gas, il faut qu'elle fasse accepter sa demande. C'est pourquoi elle a reporté la date à 1981; nous avons perdu toute

[Text]

further without Canadian Arctic Gas then losing out in Washington as a result. I think most people on the Board are aware of that.

**Mr. Neil:** It seems to me I saw something in the paper the other day giving 1983 as the time it would go on stream. One of the oil...

**Dr. Page:** For full production, this is true. The first year it would be only Delta gas, 1981. The second year there would be some Delta and Alaskan and the third year they would be into a potential throughput.

**Mr. Neil:** With the escalating costs that we have seen over the past number of years and the possibility that costs will continue to escalate, have you done any calculations as to what the additional costs will be as we let each year slip by?

**Dr. Page:** On a year-by-year basis, and we will be making a formal presentation later on the cost question, but right now because we have still not got the figures from Canadian Arctic Gas—I am sorry, I am not trying to slough you off—but until the revised figures from Canadian Arctic Gas are filed next month, we will not be in a position to do the kind of figuring you are requesting here.

Now, what one has to do here—and it is a very complex thing and we are hoping to do a computer study on this because it is so complex—in return for taking the increased economic costs for the individual company, you then have to weigh against that the macroeconomic effects of inflation on the economy as a whole. This then means that you could run into the situation where, to try to shield the whole Canadian economy from that kind of inflation, it would be very much in the national economic interest, for instance, to bring this as the borrowing on the James Bay Project begins to phase or something like that. So it is more than just the question of the costs themselves. When we get the revised costs from Canadian Arctic Gas in a month or so, we will then know at what rate they figure their costs are increasing. To give you an example of just how serious this can be, Alyeska was originally \$900 million and is now \$7 billion and that, mind you, is about a ten-year period that you are dealing with.

The other thing I just mentioned here is that there are several areas of technology where we are on the borderline right now. We might, in fact, be able to build a different type of delivery system if we were looking at it five or seven years from now. It would still probably cost more but there might be some technological changes which would be of advantage to us. The other thing I would say is that building into that kind of model you have to, as well, try to look at such indirect costs as the environmental costs. If you built it five years from now the chances of environmental costs, of serious environmental damage, would be decreased as opposed to immediate construction.

• 2130

The last thing, and I am sorry to be so long-winded, is that these dollars are of course related to inflation and so it is not a matter of taking the dollars of 1974 estimates as opposed to 1980 but rather what really those dollars will buy. So that means the impact of the cost rise is actually lower than the actual dollar figure increase if you get what I am driving at.

[Interpretation]

une année, mais il serait difficile de retarder la décision sans que la Société Arctic Gas échoue à Washington. Je crois que la plupart des gens de l'Office s'en rendent compte.

**M. Neil:** Il me semble qu'on disait dans un journal l'autre jour qu'on commencerait à exploiter le pipeline en 1983. L'un des...

**M. Page:** Pour ce qui est de la production normale, oui. Pour ce qui est de la première année, 1981, il s'agirait seulement du gaz naturel du Delta. Pour la seconde année, on exploiterait du gaz du Delta et de l'Alaska et en 1983 on pourrait arriver à la production normale.

**M. Neil:** Vu que les coûts ont grimpé au cours des dernières années et qu'ils peuvent continuer ainsi, avez-vous évalué les coûts supplémentaires qu'entraîne chaque retard?

**M. Page:** Nous communiquerons officiellement les coûts, mais pour l'instant, sans vouloir me dérober, étant donné que les chiffres révisés de la Société Canadian Arctic Gas ne seront pas déposés avant le mois prochain, nous ne pouvons pas effectuer le calcul que vous nous demandez.

C'est un calcul très complexe qui, nous l'espérons, se fera par ordinateur. En plus de calculer les coûts supplémentaires pour la société elle-même, il faut aussi tenir compte des effets macroéconomiques de l'inflation sur l'économie dans son ensemble. Cela signifie que pour tenter de protéger l'économie canadienne contre ce genre d'inflation, il serait dans l'intérêt national d'entreprendre cela lorsqu'on aura commencé à rembourser les emprunts contractés notamment pour le projet de la Baie James. Bien des choses entrent donc en ligne de compte en plus des coûts eux-mêmes. Lorsque nous obtiendrons les coûts révisés de la Société Canadian Arctic Gas dans un mois environ, nous saurons alors à quel rythme leurs coûts augmentent. Pour vous donner un exemple de l'importance de ces calculs, on avait évalué le coût du projet Alyeska à 900 millions de dollars et il s'élève à 7 milliards de dollars. Nous parlons maintenant d'une période de dix ans.

J'ai aussi mentionné qu'il y a plusieurs techniques qui nous sont très peu familières. En fait, nous pourrions peut-être offrir un système différent si nous attendions 5 ou 7 ans. Le coût serait quand même plus élevé, mais il y aurait eu des changements technologiques avantageux. Je dirais aussi que lorsque l'on construit ce genre de pipe-line, il faut envisager des coûts indirects comme ceux ayant trait à l'environnement. Si on le construisait dans 5 ans, on risquerait de nuire grandement à l'environnement.

Finalement, et je suis désolé d'avoir été aussi long, bien entendu, ces dollars sont liés à l'inflation et il ne faut pas comparer les dollars des prévisions de 1974 à ceux des prévisions de 1980, mais plutôt il faut songer à la valeur réelle de ces dollars. En fait, en chiffres réels cette augmentation des coûts est inférieure, si vous voyez ce que je veux dire.



[Texte]

**Mr. Neil:** I am not an economist so I am having some difficulty in understanding it. Here is another question so far as financing is concerned, when you compare the Foothills proposal, the Maple Leaf Line to the CAGSL Line which piggybacks American gas, the carrying of American gas would bring in a certain amount of revenue, so what effect would that have on the debt load and on the effect to the economy. Would it improve our situation or not?

**Dr. Page:** Yes, and this is why in writing this up, I was careful to point out that whereas the cost of servicing the debt would be \$1 billion, it would be significantly less than that in terms of the balance of payments cost and it is for precisely this reason. When the final figures are in then you can do that kind of figuring to work it out in some detail.

The other thing on this is that this type of tariff that they are proposing here is one which is new to Canada in the full implications of that and what exactly its final level will be is another part of it. For instance, the greater the use of that gas in Canada, then ironically enough the greater will be the impact on the balance of payments because the dollars that are generated here in Canada then going to pay for those foreign bondholders. So you get a kind of ironic situation in terms of the balance of payments on that one.

**Mr. Neil:** But it is something that will have to be determined, whether it will have a real effect on the determination of which way we go and whether we go at all.

**Dr. Page:** This is why the board has pressed Canadian Arctic Gas so hard on this question of filing the revised estimates on the construction costs and the financing. I think most of us feel this is crucial and this will all be debated and cross-examined later in the spring hearing.

**Mr. Neil:** Foothills, of course, has the network of pipe-lines running down through Manitoba, but I understand from one of the hearings we had—I believe it was up north and we talked to Foothills—that it will be necessary for them to pretty well build a parallel line or loop it in order to carry the extra capacity. The figures that they have been giving so far as the line is concerned, I do not believe include the extra cost of this looping. Have you any idea what the overall costs would be? If you have to loop the line in Alberta this is going to add to the overall cost. Have you any idea what that figure might be?

**Dr. Page:** I do not have the full figures here. We are trying, in fact, to get them from Foothills right now and find this out. One other thing I would add is that you have to add to this the \$1 billion in extra looping the Trans-Canada will be doing at exactly the same time that you are building the Mackenzie Valley pipeline. So they are competing for the same pipeline technology and the same labour and some of the same capital as well. Although Canadian Arctic Gas would require less in terms of looping in the existing systems in Alberta because they are building a completely new one, there would still be this extra work in Trans-Canada for Canadian Arctic Gas. We have seen some figures but incomplete figures yet from Foothills on their own internal...

**Mr. Neil:** Ultimately they could end up being fairly close to the same figure I would suspect.

[Interprétation]

**M. Neil:** Je ne suis pas économiste et j'ai quelques difficultés à vous comprendre. J'ai une autre question à vous poser au sujet du financement, lorsque vous comparez la proposition de la Société Foothills, le pipe-lines Maple Leaf aux pipe-line de la GAGSL qui acheminera du gaz naturel américain, on en tirera certains revenus et j'aimerais savoir quel sera leur effet sur la dette et l'économie? Vont-ils améliorer notre situation ou non?

**M. Page:** Oui, et c'est pourquoi lorsque j'ai rédigé ce document, j'ai pris soin de noter que même si les frais afférents au service de la dette seront de 1 milliard de dollars, il seront de beaucoup inférieurs à cela si l'on tient compte de la balance des paiements. Lorsque nous connaîtrons les chiffres définitifs on pourra alors calculer cela en détail.

De plus, c'est la première fois qu'on aura au Canada le genre de tarif qu'ils proposent ici et on ne sait pas qu'elles en seront toutes les conséquences et quel en sera exactement le montant. Par exemple, plus on utilisera ce gaz naturel au Canada, plus grand sera son effet sur la balance des paiements car les dollars produits au Canada serviront à payer ces actionnaires étrangers. La situation est donc assez ironique en ce qui concerne la balance des paiements.

**M. Neil:** Mais cela aura un effet sur notre décision et il faudrait le connaître.

**M. Page:** C'est pourquoi l'Office a exigé de la Société Canadian Arctic Gas qu'elle présente les estimations révisées des coûts de construction et du financement. La plupart d'entre nous croient que c'est essentiel et on en discutera lors des audiences du printemps.

**M. Neil:** La Société Foothills bien entendu a le réseau de pipe-lines traversant le Manitoba, mais d'après nos audiences, c'était dans le Nord je crois et nous avons parlé à la Société Foothills, il lui faudra construire une ligne parallèle ou faire dévier la leur pour acheminer l'excédent de production. Les chiffres qu'ils nous ont donnés jusqu'à maintenant sur le pipe-line ne comprennent pas le coût supplémentaire de cette déviation. D'après vous, quel serait le total des coûts? S'il faut faire dévier le pipe-line en Alberta il y aura des coûts supplémentaires. D'après vous quel serait ce chiffre?

**M. Page:** Je n'ai pas tous les chiffres ici. En fait, nous tentons de les obtenir de la Société Foothills. Il faut aussi ajouter le milliard de dollars pour la déviation du pipe-line Trans-Canada qui se fera en même temps que la construction du pipe-line de la vallée du Mackenzie. En fait, ils se font concurrence pour obtenir le même matériel, la même main-d'œuvre et les mêmes capitaux. Bien que pour ce qui est de la Société Canadian Arctic Gas, il ne serait pas nécessaire d'effectuer autant de déviations dans les réseaux déjà existants en Alberta parce que cette Société construit un nouveau pipe-line, il faudra effectuer des travaux supplémentaires sur le pipe-line de Trans-Canada si l'on choisissait la Canadian Arctic Gas. Nous avons vu les chiffres de la Société Foothills sur leur propre...

**M. Neil:** En fin de compte, ils pourraient en arriver à peu près aux mêmes chiffres, je suppose.

[Text]

• 2135

**Dr. Page:** No, I do not think so, and I may be wrong here, but what we have seen—and I am sorry I have not got those figures with me—is between I think \$1 and \$2 billion in terms of cost as opposed to a difference in the magnitude of about 50 per cent between the total capital cost of Foothills and Canadian Arctic Gas.

**Mr. Neil:** Do I have one final question or not, doctor?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** It depends how long it will take, I guess. If it is a short question.

**Mr. Neil:** I will go down for the second round.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** All right.

**Mr. Neil:** I do not want to hold anyone up.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** We will have maybe a chance for each person to put in one or two questions at the end. Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, first of all I would like to congratulate the representatives of the Committee for an Independent Canada for the fine presentation they have made and to say that personally I am sure many of the members of the Committee have been agreeably impressed with the way in which the public interest groups have come before us and presented their data with a remarkable knowledge and insight into what is going on. Whether the members of the Committee agree with these public interest groups and what their views are, there is not any doubt that they have given a great deal of time, most of it voluntary, to familiarize themselves with the the situation. It seems to me this is the kind of participatory democracy that this country ought to encourage.

I would like to just sum up for my own clarification some of the points, and there is no need to give any elaborate replies. I am taking it for granted first of all that the position of the Committee for an Independent Canada is that we will eventually need the fossil fuels that are obtainable, if they are obtainable and where they are obtainable in the frontier regions, and I take it the thrust of your brief here tonight is that the new evidence which has come up recently, along with the evidence we already have from the National Energy Board, that we have some 60 trillion cubic feet of proven reserves of natural gas, with the other factors which you mentioned in your brief, gives us a time span within which to do a much more extensive study than has been done to date both with reference to the economic factors, the environmental factors, the question of the impact on the life style of the native people, and it gives us an opportunity to explore the various alternatives that are open to us with respect both to the location of pipelines and to the reserves that would be available to feed those pipelines. I take it that is the position which the Committee has taken.

Then I would like to ask a question about a couple of things that no other group who have appeared before us have mentioned. One has to do with the statement by the representative of Canadian Arctic Gas before the Federal Power Commission in which you say that Mr. Bracket, in testifying for Arctic Gas, refused to admit that 51 per cent equity ownership would mean Canadian control of the company. Was that elaborated on?

[Interpretation]

**M. Page:** Non, je ne crois pas. J'ai peut-être tort, mais nous avons établi les chiffres,—et je regrette de ne pas les avoir avec moi,—à 1 ou 2 milliards de dollars de frais pour une différence d'environ 50 p. 100 entre le total des frais d'immobilisations de la société *Foothills* et de la société *Canadian Arctic Gas*.

**M. Neil:** Ai-je le temps de poser une dernière question?

**Le président suppléant (M. Railton):** Cela dépend de la longueur de la question. Allez-y, s'il s'agit d'une question brève.

**M. Neil:** Dans ce cas, je vous prie de m'inscrire au deuxième tour de questions.

**Le président suppléant (M. Railton):** Très bien.

**M. Neil:** Je ne veux pas prendre le tour d'un autre membre du Comité.

**Le président suppléant (M. Railton):** A la fin, les membres du Comité auront peut-être la possibilité de poser une ou deux questions. Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, tout d'abord je tiens à féliciter les représentants du Comité pour l'indépendance du Canada de leur excellent exposé. De plus, je suis certain que plusieurs membres du Comité ont été agréablement surpris de constater que les groupes d'intérêt public se sont présentés devant nous et qu'ils nous ont soumis des données en toute connaissance de cause. Que les membres du Comité soient ou non d'accord avec les points de vue exprimés par les groupes d'intérêt public, il n'en reste pas moins qu'ils ont consacré beaucoup de temps et, dans la plupart des cas, il s'agit de bénévoles qui ont tenté de comprendre à fond la situation. A mon avis, le pays devrait encourager ce genre de participation démocratique.

Je voudrais résumer quelques-uns des points qui ont été soulignés et qui ne méritent pas de longues réponses. Tout d'abord, je suppose que la position du Comité pour l'indépendance du Canada est qu'à un moment donné, nous aurons besoin du combustible, c'est-à-dire des réserves de pétrole frontalières. D'après votre exposé, je conclus qu'à la suite de nouvelles découvertes et des preuves fournies par l'Office national de l'énergie, le Canada possède quelque 60 billions de pieds cubes de réserves reconnues de gaz naturel. Ajouté aux autres facteurs dont vous nous avez parlé ce soir, cela nous accorde un délai qui nous permettra d'effectuer des recherches beaucoup plus approfondies sur les facteurs économiques ainsi que sur les répercussions écologiques et le mode de vie des autochtones. De plus, cela nous fournira l'occasion d'explorer les autres choix qui s'offrent à nous, surtout en ce qui concerne l'emplacement des pipelines et les réserves qui alimenteraient ces pipelines. Je suppose que c'est là la position qui a été adoptée par le Comité.

J'aimerais poser différentes questions pour lesquelles je n'ai pas réussi à obtenir de réponses des autres groupes qui ont comparu devant nous. Ma première question a trait à la déclaration du représentant de la société *Canadian Arctic Gas* qui comparaissait devant la *Federal Power Commission*. M. Bracket, le représentant de la société Arctic Gas, refusait d'admettre que la propriété de 51 p. 100 des capitaux investis signifierait le contrôle canadien de la société. A-t-on apporté plus de détails à ce sujet?



[Texte]

**Dr. Page:** This was directly from the transcript of the Federal Power Commission in Washington. Having gone through that myself, that is the exact case. I was very surprised at it because it had seemed to me that the Canadian government had made its position very clear on the 51 per cent equity ownership and it seemed that Canadian Arctic Gas and Alaskan Arctic Gas, the two sister companies, in order to try and do a kind of political stick-handling in Washington, were down playing then the extent to which the Canadian government was concerned to ensure control here over the project. Frankly, I was very discouraged about that because there was no one who took them up, there was no one that challenged them at the Federal Power Commission on those statements.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** In view of the fact that you have followed the hearings of the National Energy Board quite closely, has the Canadian Arctic Gas before that body committed itself to a 51 per cent Canadian ownership?

• 2140

**Dr. Page:** We have had no policy witnesses yet from Canadian Arctic Gas that are dealing with this area. That will be coming later in the hearings. And as such, we have had no chance to ask them to comment on this. I would be very surprised and I would presume the executives of Canadian Arctic Gas, in fact, are well aware of this. How it took place I am just not sure.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** You have made mention several times about companies now operating in the Delta which have commitments for the delivery of gas to the United States, either on the basis of interest-free loans or contracts which have not yet been filled. Has there been any indication by Canadian Arctic Gas in its representations before the National Energy Board as to whether or not it considers that those will be commitments which will take precedence over supplying the Canadian market or are there any indications from the National Energy Board that it would not be allowed to fulfill those commitments?

**Dr. Page:** At this stage, we have not had any direct statements from the Board with regard to this. The Board has heard the evidence, the evidence that of the first 4 Tcf of Imperial only 1.4 has been sold for Canadian markets; there is Canadian gas available through Imperial which has not been purchased; and none of the other two principal producers has sold any gas yet for the Canadian market.

One has to realize that this is very high-priced gas. With the kind of tariff structure that I talked about in my brief, Consumers, Union or North and Central, in agreeing to purchase this gas, are really taking on a very, very heavy economic commitment. And as such, I think they are only going to arrange those contracts when, in fact, they feel they really need it. And with the supply situation being what it is, they will probably be reluctant for some years yet to commit themselves. Because the American supply situation is so much more crucial, they are prepared to put up this money, they are prepared to accept this kind of tariff because they are really desperate for the Alaskan or the Delta gas, be it through the El Paso system or the Mackenzie Valley Pipe Line.

[Interprétation]

**M. Page:** Cette déclaration provient du procès-verbal de la *Federal Power Commission* à Washington. J'ai moi-même étudié ce document, et j'ai conclu que tel était le cas. J'ai été vivement surpris de cette déclaration puisqu'il m'a semblé que le gouvernement canadien s'était exprimé de façon très claire au sujet de la propriété à 51 p. 100 des capitaux investis. De plus, il m'a semblé que la société *Canadian Arctic Gas* et la société *Alaskan Arctic Gas*, qui sont deux sociétés-sœurs, essayaient de diminuer aux yeux des représentants de Washington l'importance qu'avait placée le gouvernement canadien sur le contrôle du projet. J'avoue franchement que cela m'a découragé parce que personne n'a relevé le défi lors des délibérations de la *Federal Power Commission*.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Puisque vous avez suivi de très près les audiences de l'Office national de l'énergie, pourriez-vous nous dire si la société *Canadian Arctic Gas* s'est engagée à accepter la propriété canadienne à 51 p. 100?

**M. Page:** Nous n'avons pas encore abordé ce problème avec des témoins représentant la Société *Canadian Arctic Gas*. Nous comptons le faire au cours de nos séances futures. Nous n'avons donc pas pu leur demander de faire des commentaires à ce sujet. J'en serais très surpris et je suppose que les responsables de la *Canadian Arctic Gas* en sont parfaitement conscients. Je ne sais pas de quelle manière cela s'est passé.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Vous avez parlé à plusieurs reprises de sociétés installées dans le delta et de leurs engagements à livrer du gaz naturel aux États-Unis, soit sur la base de prêts sans intérêt, soit de contrats qui restent à conclure. La Société *Canadian Arctic Gas* a-t-elle indiqué par l'intermédiaire de ses représentants auprès de l'Office national de l'énergie, qu'elle considère que ces engagements passent avant l'approvisionnement du marché canadien, et, les membres de l'Office national de l'énergie ont-ils laissé entendre qu'ils n'autoriseraient pas que ces engagements soient honorés?

**M. Page:** Nous n'avons encore reçu aucune déclaration directe du Conseil à ce sujet. Le Conseil a pris connaissance des témoignages, à savoir que la Société Imperial n'a vendu sur les marchés canadiens que 1.4 des quatre premiers billions de pieds cubes de gaz qu'elle a exploités. Un certain volume de gaz canadien que l'on peut se procurer par la Société Imperial n'a pas encore été acheté et aucun des deux principaux producteurs n'a encore vendu de gaz sur le marché canadien.

Il faut se rendre compte que le prix de ce gaz est très élevé. Étant donné la structure tarifaire dont j'ai parlé dans mon mémoire, la décision des sociétés *Consumers*, *Union* ou *North and Central* d'acheter de gaz, les engage dans une opération financière extrêmement coûteuse. Et pour cette raison, je crois qu'elles ne concluront ce genre de contrat qu'en cas d'extrême nécessité. Étant donné la situation actuelle de l'offre, il est probable qu'elles attendront quelques années avant de s'engager dans ce sens. La situation de l'offre aux États-Unis étant pire encore, les sociétés américaines sont résignées à une telle majoration des prix, et sont prêts à accepter ces tarifs, car elles ont un besoin vital du gaz naturel de l'Alaska ou du delta, que celui-ci soit acheminé par le système El Paso ou par le pipe-line de la vallée du Mackenzie.

[Text]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** On the basis of the figures you have used in your brief, the throughput of Delta gas would be less than one billion cubic feet per day.

**Dr. Page:** That is right.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** If, as you suggest, some 50 per cent is committed to go to the United States, this would look like a very small return in terms of gas to Canada for an investment of \$10 billion or \$12 billion.

**Dr. Page:** Yes, but if you look at this in a cost-benefit analysis in terms of the amount of capital which is being used as opposed to the amount of energy being brought on stream in Southern Canada, this is a very low return on your capital in new energy sources for Canada. And in terms of the throughput, it would be below ten per cent of the throughput of the pipeline and initially then Canadian gas would be going directly to Canadian markets.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Have you made any comparative study of the advantages or disadvantages of Polar gas proposal as compared with Canadian Arctic Gas or Foothills?

**Dr. Page:** The Polar gas proposal, in terms of the amount of Canadian gas being allocated to the Canadian market, is directly dependent on whether or not it is the first or the second frontier project. In other words, if it turned out, as their present plan is, that it would be the second frontier pipeline and it would then follow a Mackenzie Valley pipeline, then a vast majority of the gas—in fact, I would think, in the initial years, most of the gas—through the Polar gas system would have to go for export purposes.

If, on the other hand, it is the first pipeline, then it would be coming on stream in the late nineteen eighties and there is a much better chance for a significant portion of it. But in the initial figures we looked at, at least 50 per cent of that gas would have to go for export purposes even if it was the first pipeline.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** But the Polar gas would have a larger proven reserve upon which to draw.

**Dr. Page:** It would have, yes.

• 2145

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** More than three times as much?

**Dr. Page:** In terms of proven and deliverable reserves right now, it is about 12 to 13 trillion cubic feet of pipeline gas from the high Arctic islands. In terms of the delta—and these are Canadian Arctic Gas's own figure—it is 3.83 trillion cubic feet. So it is in excess, really, of four times.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Three point eighty-three?

**Dr. Page:** Yes. May I say, just in trying to explain those figures, that the proven reserves are slightly larger than that, but this is the actual gas available for the pipeline, which means that the wastage and the other things that are involved are then deducted from it. So it is about three times. The geological formations in the high Arctic islands are much larger than in the delta. Some of the geologists

[Interpretation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Si l'on en croit les chiffres cités dans votre mémoire, le volume de gaz naturel acheminé quotidiennement du delta serait inférieur à un milliard de pieds cubes.

**M. Page:** C'est exact.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Si, comme vous le suggérez, 50 p. 100 de ce gaz est livré aux États-Unis, le volume de gaz qui reviendra au Canada sera relativement minime étant donné un investissement de 10 ou 12 milliards de dollars.

**M. Page:** Oui, si vous envisagez l'analyse des coûts et profits du point de vue du montant de capital utilisé par rapport au montant d'énergie acheminé vers le sud du Canada, cela représente un rapport très faible sur les fonds consacrés aux nouvelles sources d'énergie du Canada. Quant au volume de gaz transporté, cela représenterait moins de 10 p. 100 du volume acheminé par le pipe-line, et le gaz naturel canadien pourrait dès le début alimenter directement les marchés canadiens.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Avez-vous effectué une étude comparée des mérites et des inconvénients des propositions de la *Polar gas* par rapport à celles de la *Canadian Arctic Gas* ou de la *Foothills*?

**M. Page:** En ce qui concerne le volume de gaz canadien devant alimenter les marchés canadiens, la proposition de la *Polar gas* est plus ou moins intéressante selon qu'il s'agira du premier ou du second projet frontalier. En d'autres termes, si, et c'est actuellement leur plan, il s'agissait du second pipe-line frontalier qui devrait alors suivre un pipe-line de la vallée du Mackenzie, une grande partie du gaz, je dirais même la plus grande partie du gaz dans les premières années devrait être cheminée par le système de la *Polar gas* et servir à l'exportation.

Par contre, s'il s'agit du premier pipe-line, il faudra attendre la fin des années 1980 pour qu'un volume de gaz probablement plus considérable ne soit acheminé. Pourtant, d'après les premiers chiffres que nous avons étudiés, concernant le premier pipe-line 50 p. 100 de ce gaz était destiné à l'exportation.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan Les Îles):** Mais la *Polar gas* aurait alors eu à sa disposition des réserves beaucoup plus importantes.

**M. Page:** En effet.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Est-il possible qu'elles soient trois fois plus importantes?

**M. Page:** Les réserves actuellement prouvées et livrables représentent environ 12 à 13 billions de pi. cu. de gaz de pipe-line en provenance des îles du haut Arctique. Pour ce qui est des réserves du delta, et ce sont là les propres chiffres de la *Canadian Arctic Gas*, elles s'élèvent à 3.83 billions de pi. cu. Ce qui représente en fait un peu plus que quatre fois plus.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** 3.83?

**M. Page:** Pour que ces chiffres, soient plus clairs je dirais que les réserves prouvées sont légèrement supérieures à ce chiffre, mais il s'agit du gaz qui est actuellement acheminable par le pipe-line, ce qui veut dire qu'on déduit par la suite de ce chiffre toutes les quantités gaspillées. C'est donc environ trois fois plus. Les formations géologiques des îles du haut Arctique sont beaucoup plus grandes que



[Texte]

who have looked at them think that they have greater potential than the onshore ones in the delta.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** May I ask one more question, Mr. Chairman?

You are the only group that has come before us, to my knowledge, that has raised this matter of the proposed treaty between Canada and the United States respecting pipelines. This is something that has been giving many of us some concern. If the treaty when we see it contains the stipulation that has been reported in the press, that both countries will commit themselves to no tax on throughput, where do you think the federal government will get the revenue to deal with some of the social and environmental problems that may arise: a cleanup of spills; the dislocation of native peoples; or any of the other environmental disasters which could occur in the Arctic? Where does the federal government get the revenue for that if it is not able to tax the throughput?

**Dr. Page:** Well, it could get no revenue directly. It could get some revenue indirectly, I guess, through royalties. But what I am concerned about here is that the major reason for that pipeline, at least in its initial years, is the throughput from Alaska. Unless you have a throughput tax there is no way you can get any economic return to the Canadian government and to the Canadian people for the environmental damage which is a result of the pipeline and the Alaskan gas coming through Canada.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Will the Alaska gas have a fixed charge guaranteed over a period of years?

**Dr. Page:** As I understand it, the tariff would be worked out on a cost-of-service basis which could not then take into account the indirect charges such as many of these environmental ones. When I put in the brief the comparison to the Columbia River Treaty, I did that not as in any way meaning to criticize the people who negotiated the Columbia River Treaty but to try to point out that at the time of Treaty we had no idea what the long-term costs were going to be. Likewise, today when we are looking at this project, we really have no idea what the long-term environmental or other costs may be to the Canadian government.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Some of us tried to persuade Parliament what the long-term costs would be of the Columbia River Treaty and were not successful.

**Dr. Page:** Yes.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Mr. Douglas, thank you very much.

I think we could have a second round, a very short one. Mr. Hopkins, did you want to ask any questions?

**Mr. Hopkins:** I will pass to Mr. Neil. I think he had some questions he wanted to ask.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Mr. Gendron? Well then, you do not have any questions?

[Interprétation]

celles du delta. Certains géologues qui les ont étudiées pensent qu'elles ont un potentiel plus important que les formations de l'intérieur du delta.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Est-ce que je peux poser une autre question monsieur le président?

Parmi les différents groupes qui ont été représentés ici, vous êtes les seuls à ma connaissance à avoir évoqué la proposition de traité entre le Canada et les États-Unis sur des pipe-lines. C'est une question qui nous tient à cœur. Si, comme cela a été avancé dans la presse, le traité contient une clause selon laquelle les deux pays s'engagent à ne pas percevoir de taxe d'écoulement, comment le gouvernement fédéral pourra-t-il réunir les fonds nécessaires à la solution des problèmes sociaux et écologiques qui ne manqueront pas de se poser: dégagements de gaz, dislocation des populations indigènes, ou toute autre conséquence désastreuse pour l'écologie de l'Arctique? Comment le gouvernement fédéral pourra-t-il financer tout cela s'il ne peut pas percevoir une taxe sur l'écoulement?

**M. Page:** Il sera difficile de réunir directement des fonds. Mais je suppose qu'il pourra en retirer indirectement grâce à un système de redevances. Mais ce qui est capital ici c'est ce pipe-line est principalement, destiné, du moins pour les premières années, à l'acheminement du gaz de l'Alaska. A moins de percevoir une taxe d'écoulement, le gouvernement et le peuple canadiens n'ont aucun moyen d'obtenir une compensation financière pour les dégâts causés à l'environnement par la construction du pipe-line et l'acheminement du gaz de l'Alaska à travers le Canada.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** La société *Alaska gas* sera-t-elle redevable d'une tax garantie pendant un certain nombre d'années?

**M. Page:** J'ai cru comprendre que le tarif doit être fixé sur la base du coût du service sans tenir compte des frais indirects tels que les dégâts causés à l'environnement. Si j'ai fait allusion dans mon mémoire au traité de la rivière *Columbia*, ce n'est pas pour critiquer ceux qui l'ont conclu mais plutôt pour montrer qu'au moment où ce traité a été signé, nous n'avions aucune idée de ce que seraient les coûts à long terme. De même, lorsque nous étudions ce projet aujourd'hui, nous ne pensons pas aux dépenses à long terme du gouvernement canadien en matière d'environnement ou autre.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Certains d'entre nous ont vainement essayé de convaincre le Parlement que les coûts à long terme seraient de même nature que les coûts subséquents du traité de la rivière *Columbia*.

**M. Page:** Oui.

**Le président suppléant (M. Railton):** Monsieur Douglas, merci beaucoup.

Je crois que nous pouvons procéder à un deuxième tour rapidement. Monsieur Hopkins, vouliez-vous poser des questions?

**M. Hopkins:** Je laisse la parole à M. Neil. Je crois qu'il avait des questions à poser.

**Le président suppléant (M. Railton):** Monsieur Gendron? Vous n'avez pas de questions à poser?

[Text]

**Mr. Hopkins:** I have one here, but I will pass to Mr. Neil for the present.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Mr. Neil.

**Mr. Neil:** I will be very brief. I just have one or two short questions.

**Dr. Page,** if there are indications of delay, what do you anticipate will be the effects on exploration and development in the Mackenzie delta region?

**Dr. Page:** If there were no chance of an alternate delivery system within the next decade and a half, there would be probably quite significant effects. But as long as the potential remains for a delivery system within the foreseeable future, then the massive investment which Imperial, Shell, Gulf, Dome, and the others have already put in means that they are not about to pull up stakes immediately and just abandon that. So I do not see that an immediate decision on the Mackenzie Valley Pipeline is then going to have a kind of catastrophic effect because much of the advantage the companies are gaining for the exploration in the North they can immediately utilize through tax write-offs. In other words, that is not \$100 that is lost to Imperial Oil; it is \$100 which has tax advantages for them.

I think as well they are going to recognize that proving up those reserves in going to be very important in getting that pipeline as quickly as possible. So there will be a built-in incentive for them to continue that exploration, not to abandon it.

Is that enough?

• 2150

**Mr. Neil:** Yes, that covers the situation. You made one comment in response to a question put to you by Mrs. Campagnolo. You mentioned that there may be different types of delivery systems that would be a substitute for the gas pipeline. I am wondering what you mean by that. Do you mean railways?

**Dr. Page:** We would like to see the rail alternative seriously considered by the Board. That is our point. We are not in any way advocating it at this point. But some of the studies that were made for the government were made by rail authorities in Canada who were not particularly interested in ever seeing that come to fruition. We had other groups such as the Canadian Institute of Guided Ground Transport at Kingston, at Queen's University, that came to very different conclusions. All we would like to see is both those parties come in and defend their conclusions.

Secondly, the key thing for the railway is the cost of liquidation, because for the tank cars you must have liquified natural gas. I think everyone accepts that the benefits of a railway would be far greater for a pipeline. There would be greater environmental damage and there would be other problems, but the kind of economic spin-off could be greater.

What you have to do then is look rigorously at the cost questions and others before you can make any kind of real comparative analysis, and right now we cannot. If we could get the Board to consider this seriously, and we have some hope that they may, then that would be of great use. Even if we do not decide on a railway this time, I think serious consideration of the whole railway question is an important long-term one.

[Interpretation]

**M. Hopkins:** J'en ai une, mais je laisse la parole à M. Neil pour le moment.

**Le président suppléant (M. Railton):** Monsieur Neil.

**M. Neil:** Je serai bref. J'ai une ou deux questions très courtes à poser.

Docteur Page, si les opérations accusaient un certain retard, quelles en seraient les conséquences pour les forages et le développement de la région du delta du Mackenzie?

**M. Page:** Si on ne prévoyait pas au cours des quinze prochaines années un système de livraison de rechange, il est probable que les conséquences seraient importantes. Mais puisque cela est prévu dans le futur, et étant donné les investissements réalisés par Imperial, Shell, Gulf, Dome, et autres sociétés, je ne crois pas que dans l'immédiat, ces sociétés laissent tout tomber. Je doute qu'une décision immédiate sur le pipe-line de la vallée du Mackenzie ait une conséquence négative, car les sociétés installées dans le nord peuvent déjà tirer profit de leurs activités, ne serait-ce que sous forme de déductions fiscales. En d'autres termes, il ne s'agit pas de \$100 de perte pour la Imperial Oil; \$100 représentent pour elle des avantages fiscaux.

Je pense aussi que les sociétés devront réaliser que l'évaluation de ces réserves est une condition sine qua non du fonctionnement du pipe-line. Cela les encouragera à continuer leurs travaux de forage plutôt que de tout abandonner.

Cela vous suffit-il?

**M. Neil:** Oui, la situation est bien claire. En réponse à une question de M<sup>me</sup> Campagnolo, vous avez mentionné qu'on pouvait prévoir plusieurs autres systèmes de livraison pour remplacer le gazoduc. Que voulez-vous dire? Faites-vous allusion au transport ferroviaire?

**M. Page:** Nous souhaiterions que le Conseil examine sérieusement la solution du transport ferroviaire. Non pas que nous la préconisons. Mais certains responsables des chemins de fer au Canada ont effectué des études pour le gouvernement et ne se sont pas arrêtés à cette solution. D'autres groupes, parmi lesquels la Canadian Institute of Guided Transport, université Queen's, Kingston, ont abouti à des conclusions tout à fait différentes. Nous aimerions que chacun de ces groupes viennent nous expliquer leurs conclusions.

Deuxièmement, si l'on adopte la solution des chemins de fer, il est important de considérer le coût de la liquéfaction du gaz, car le gaz naturel doit être liquéfié pour être transporté par wagons. L'avantage que la voie ferrée représente par rapport au pipe-line est indéniable. Il y aurait bien sûr des conséquences sur l'environnement et autres problèmes connexes mais le rendement final serait supérieur.

Il faut donc envisager sérieusement ces questions de coûts et autres avant d'envisager une analyse comparée. Cela est impossible pour le moment. Nous espérons que l'Office pourra se pencher sérieusement sur ce problème, ce qui serait souhaitable. Même si nous ne nous mettons pas d'accord sur la solution de la voie ferrée, je crois qu'il faudra l'envisager sérieusement à plus ou moins long terme.



[Texte]

It is so sad right now at the Board because unless you have a corporate applicant prepared to sponsor something, nothing can be considered. That is one of the frustrations in always trying to deal with alternate energy policies.

**Mr. Neil:** So neither of the organizations you mentioned is going to be an intervener or is going to be presenting a brief to the NEB.

**Dr. Page:** Neither of them is prepared to intervene as a corporate applicant. Therefore, unless things change there will not be very serious consideration of this. I am just saying, even if we ignore it this time, I think it would be very useful to have that kind of consideration.

**Mr. Neil:** Thank you. I will pass to one of the other gentlemen.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Perhaps you would permit me one question. It took a long time before we found Leduc, and it took a long time before they found Prudhoe Bay, many years of drilling. What do you think about our long-term prospects in the Arctic frontier, both in the Delta and in the Islands? Do you think we are going to be having great quantities of fossil fuel for Canada eventually?

**Dr. Page:** That is a whale of a question.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I think it is important for you to answer that before you give us opinions about the other.

**Dr. Page:** Okay. I will try as best I can in two minutes to summarize my own views on this.

First of all, I think in the Mackenzie Delta we have attempted to tap most of the geological formations which appear to be most promising, and generally speaking those drilling results have been discouraging. The geological formations out under the Beaufort Sea are larger. Some of them are an extension of Prudhoe Bay, and the potential there would appear to be greater in terms of the geological data. There are no drilling results because we really do not have any. But the potential there from a geological point of view would appear to be greater.

The thing to remember with the Beaufort Sea is that we are into a whole new type of technology. With the Beaufort Sea you have three phases of drilling, not one. The first phase in wild-cattling will have to be closed down. If you have struck oil, that will be closed down. Even the second phase, the step-out wells, will just be sealed. Your protection facilities then will come strictly from new submarine technology placed on the floor of the Beaufort Sea. I think even *Dome Petroleum*, and I have forgotten now, in our testimony from you, indicated it would be at least eight years from the time of a first strike before production facilities would come on. I think that is a conservative estimate of the time required from some of the things we have seen.

• 2155

So that I would say then that, in terms of the Beaufort Sea from a geological point of view the potential appears to be there but it is going to be a long time before we can realize that. The formations in the high Arctic Islands are larger ones as well. They are closer in terms of size than to what you are dealing with in the Beaufort Sea, not with the delta.

[Interprétation]

Ce que je déplore actuellement à l'Office, c'est qu'on ne peut rien envisager tant qu'un demandeur au nom d'une corporation, n'accepte pas de se porter garant d'une proposition. C'est là une difficulté à laquelle on se heurte toujours lorsqu'on tente de trouver des politiques de rechange en matière d'énergie.

**M. Neil:** Ainsi aucun des organismes que vous avez mentionnés n'interviendra et ne présentera de mémoire auprès du Conseil national de l'énergie.

**M. Page:** Aucun n'est prêt à se poser en demandeur au nom d'une corporation. Sauf changement, la question ne sera donc pas envisagée. Je me contente de dire qu'il serait peut-être bon de le faire.

**M. Neil:** Merci; je passe la parole à quelqu'un d'autre.

**Le président suppléant (M. Railton):** Permettez-moi de poser une question. Il a fallu des années de forage avant de découvrir la baie Leduc et la baie Prudhoe. Que pensez-vous de nos projets de forage à la frontière de l'Arctique, à la fois dans le Delta et dans les Îles? Pensez-vous que nous risquons de trouver de grandes quantités de combustible fossile susceptible d'être utilisé au Canada?

**M. Page:** Vous me posez là une sacrée question.

**Le président suppléant (M. Railton):** Il est important que vous y répondiez avant de nous dire ce que vous pensez de l'autre question.

**M. Page:** D'accord, j'essaierai de vous résumer en deux minutes mon opinion là-dessus.

D'abord, je crois que nous avons testé la majorité des formations géologiques du Delta du Mackenzie qui nous semblaient prometteuses, et en général les résultats de ces forages ont été décourageants. Les formations géologiques qui se trouvent sous la Mer de Beaufort sont plus grandes. Certaines d'entre elles sont le prolongement de la Baie Prudhoe, et, d'après les données géologiques, il semble que leur potentiel soit plus important. Nous n'avons pas effectué de forage et n'avons donc pas de résultat. Mais d'un point de vue géologique, il semble que le potentiel soit plus grand.

À propos de la Mer de Beaufort, il ne faut pas oublier que les forages impliquent un type particulier de technologie. Cela signifie trois phases de forage au lieu d'un. Les puits creusés au cours de la première phase de prospection sauvage devront être fermés. Il faudra également fermer les puits où on a découvert du pétrole. Même la deuxième phase, les puits de sortie, sera simplement scellée. À ce moment-là, les mécanismes de protection seront assurés par la nouvelle technologie sous-marine placée sur le fond de la Mer de Beaufort. Je pense que même *Dome Petroleum* a dit qu'il faudrait au moins huit ans entre le moment de la première découverte et celui de l'entrée en fonction des installations de production. D'ailleurs, d'après certains projets que j'ai vus, ce délai est loin d'être exagéré, au contraire.

Donc, du point de vue géologique, en ce qui concerne la Mer de Beaufort, les réserves semblent y être bonnes mais il faudra beaucoup de temps avant de les exploiter. Les formations dans les hautes îles de l'Arctique sont aussi plus grandes. Leurs dimensions sont plus proches de celles que l'on trouve dans la Mer de Beaufort que celles dans le Delta.

[Text]

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** And they have been proved to be pretty good already.

**Dr. Page:** That is right. And the technology is easier, including a Polar Gas pipeline, for the Arctic Islands than it is for the Beaufort Sea. Just with the ice question alone, you are moving pack ice in the Beaufort Sea, which means that permanent above the surface formations are virtually impossible for producing the wells. This alone makes a tremendous difference from even the offshore questions within the islands.

So I would argue that in the high Arctic Islands we have proven resources there. We have, it appears, potential, which we will find out about with the delineation of those reservoirs in the next year or two. But we are not going to delineate the Beaufort Sea for probably a decade. It is that gap, I think, between what we know onshore in the delta, it is that gap between that and what we hope to find out 10 years from now, that I am worried about, that we are opting for a pipeline knowing that it is going to be 10 years before we can prove whether or not that gas exists out in the Beaufort Sea.

So I tend to look and I really hope the Board will view Polar Gas not merely as a participant to the hearing but as potentially an applicant. There is serious comparative analysis done between the—Polar Gas thus far have always assumed that they are in the line-up and Canadian Arctic Gas are ahead of them and that they must take a kind of quiet position at the end of the queue. What I am worried about here is that if we allow that to happen at the NEB hearings, then we are really dismissing building anything to the Canadian Arctic Islands probably until into the 1990's.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Have we any more short questions?

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I would like just to elaborate on the question that was asked and get some further information. With reference to the alternative delivery systems, Dr. Page said that he rather favoured the idea of a railroad.

**Dr. Page:** Consideration of the railway, yes.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Consideration of the railroad, yes. And I think that should be considered. Do you know of any studies that have been done regarding comparative costs with respect to transporting gas by rail or by pipeline? Some of the people in the gas industry have said that the cost of liquefaction of natural gas is about as much as the value of the gas. If you take the cost of liquefying the gas and bringing it back into gaseous form, the cost of transportation and the cost of your investment in a railroad, what are the comparative costs of that process as compared to a pipeline? Has anyone made this analysis?

**Dr. Page:** Queen's University attempted to do it and in fact they came out with figures that were comparable. I believe they were a little higher but they were comparable. They were in roughly the same league. If I am to be fair to Canadian Arctic Gas and their comments on it, I had great difficulty accepting the Queen's figures because the materials I had seen from the United States on the pilot plants, the pilot LNG plants, were so much higher than their study was indicating, that this was a further reason why I wanted to see them up there in the witness box explaining how they have gone about their costs and their

[Interpretation]

**Le président suppléant (M. Railton):** Et on a déjà prouvé qu'elles sont très riches.

**M. Page:** C'est exact. Et la technologie est présente dans les îles de l'Arctique y compris un pipeline pour le gaz polaire, par rapport à la Mer de Beaufort. Prenons simplement la question de la glace, dans la Mer de Beaufort, il faudrait déplacer des banquises, ce qui signifie que des formations permanentes à la surface, pouvant approvisionner des puits, sont pratiquement inexistantes. Cela suffit à marquer une nette différence même à propos de l'exploitation au large des côtes des îles.

Je prétends donc qu'il se trouve dans les hautes îles de l'Arctique des ressources assurées. Il semble que nous ayons du potentiel dont nous serons certains lorsque nous aurons délimité les réserves dans un an ou deux. Par contre, nous ne délimiterons pas les réserves de la Mer de Beaufort avant 10 ans. C'est cet écart entre les ressources connues le long des rives du Delta et ce que nous espérons trouver dans 10 ans qui m'inquiète. En outre, nous décidons de choisir un pipe-line tout en sachant qu'il faudra encore 10 ans pour déterminer si oui ou non il se trouve du gaz dans la Mer de Beaufort.

J'espère donc que l'Office, lors des audiences, ne considérera pas *Polar Gas* seulement comme un participant mais aussi comme un candidat éventuel. Suite à une analyse comparative sérieuse, *Polar Gas* présume qu'elle est dans la course, derrière la *Canadian Arctic Gas*, et qu'elle doit rester discrètement à la queue. Mais si nous laissons les audiences de l'ONE se passer ainsi, nous repoussons jusque dans les années 1990 le moment de construire quelque chose dans les îles de l'Arctique canadien.

**Le président suppléant (M. Railton):** Quelqu'un aurait-il d'autres questions courtes?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'aimerais simplement obtenir d'autres renseignements dans le même ordre d'idée. Au sujet d'un autre mode d'acheminement, M. Page a dit favoriser l'idée d'un chemin de fer.

**M. Page:** En effet, un réseau de chemins de fer.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** C'est bien cela. Je crois d'ailleurs qu'il est bon d'étudier un tel projet. Savez-vous si on a mené des études comparant le coût du transport du gaz par voie ferrée et par gazoduc. Certains des représentants de l'industrie du gaz ont dit que le coût de liquéfaction du gaz naturel est presque égal à la valeur de celui-ci. Si l'on tient compte du coût de liquéfaction puis de regazéification, des frais de transport et de l'investissement pour la construction d'une voie ferrée, quels sont les coûts comparés de ces modes de transport? Quelqu'un a-t-il entrepris une telle analyse?

**M. Page:** L'Université Queen's a essayé de le faire et en est arrivée à des chiffres à peu près semblables. Il n'y avait qu'une légère différence. Pour être juste envers la *Canadian Arctic Gas*, je dois avouer avoir beaucoup de difficulté à admettre les chiffres avancés par Queen's parce que l'équipement que j'ai vu utilisé aux États-Unis dans les usines pilotes de liquéfaction du gaz naturel coûtait beaucoup plus cher que ne le dit l'étude. C'est aussi pourquoi je voulais en rencontrer les responsables pour qu'ils m'expliquent comment ils ont déterminé les coûts et les chiffres car s'ils ont raison, le chemin de fer est sûrement une



[Texte]

figures, because if they were right it certainly made the railway a much more serious proposition than Canadian Arctic Gas, or any of the rest of us, really believed.

• 2200

We are now in the situation as well that there is some chance that within the next year or two in the United States, with all the work El Paso is doing, there may be some breakthroughs here. When I talk about breakthroughs, I mean things like using some of the heat generated by the regasification facilities as energy in some other form, petrochemical or some other. If you could then get cost spin-off advantages for other industries, this might bring down your per unit cost for regasification. It is that kind of thing I would like to see explored, and we have not really explored it very seriously yet in Canada—or at least in anything I have seen. Without it, you cannot really try to look at the whole scenario of the idea of trains to the Arctic for gas.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Could I ask one short question? There was a statement you made tonight, Dr. Page, to the effect that the National Energy Board should consider the various alternative routes. From sitting listening to the hearings, or studying the transcripts, do I not understand that the National Energy Board is hearing from Foothills and from Polar Gas? Is it merely hearing their opposition to the Canadian Arctic Gas proposal, or is the National Energy Board actually weighing the various options?

**Dr. Page:** What I meant by that was not that Foothills and Canadian Arctic gas were not being fully considered, each of them, but rather that Polar Gas, or railway, or alternate, or line were not being given this. I will try to explain even further, because it is not just a matter of one small technical report coming in from Canadian Arctic Gas saying that railways are economically unfeasible. What I am talking about is a phase of the hearings that looks at it, in which both sides would be presented—people who are supporting, say, the railway would come in—and each side would then, under cross examination, have to justify the costs and the data presented. That is really what I am getting at, as opposed to merely some token reports that will come in on the projects.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you. Mr. Hopkins.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, I must say that the one thing I have to compliment our witnesses on tonight is bringing in such a reliable authority as Queen's University. I think that is very commendable indeed.

**Dr. Page:** I did not know Flora MacDonald was here tonight, sorry.

**Mr. Neil:** He said he questioned her figures.

**Mr. Hopkins:** I just hope that that will get back to the Alma Mater Society.

Mr. Chairman, I notice on the bottom of page three the following quote when discussing how much Canadian gas would flow through Canadian Arctic Gas pipeline; in the last two lines the brief says:

[Interprétation]

solution beaucoup plus intéressante que ne le croyaient la *Canadian Arctic Gas* et nous tous.

En outre, il y a des chances pour que d'ici un an ou deux, étant donné tous les travaux menés par El Paso aux États-Unis, on y découvre quelque chose d'intéressant. Quand je dis découverte, je songe par exemple à l'utilisation d'une partie de la chaleur dégagée au moment de la regazéification, comme une énergie sous une autre forme, pétrochimique ou autres. Si on pouvait ainsi tirer des profits de cette réaction chimique, le coût de la regazéification par unité s'en trouverait diminué. Voilà le genre d'idée que j'aimerais voir étudiée, mais, au Canada du moins à ma connaissance, on n'a rien fait de sérieux à cet égard. Mais à défaut de cela, on ne peut envisager sérieusement de se servir de trains pour le gaz de l'Arctique.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Puis-je poser une autre petite question? Ce soir on a fait une déclaration demandant que l'Office national de l'Énergie étudie les diverses autres options possibles. En écoutant les délibérations et en lisant les comptes rendus, ne semble-t-il pas que l'Office national de l'Énergie étudie présentement le dossier de la *Foothills* et de *Polar Gas*? Étudie-t-on uniquement leur opposition au projet de la *Canadian Arctic Gas* ou l'Office envisage-t-il véritablement d'autres options?

**M. Page:** Je ne voulais pas dire que la *Foothills* et la *Canadian Arctic Gas* n'étaient pas étudiés mais plutôt que la solution *Polar Gas*, la possibilité d'un chemin de fer ou d'une ligne y n'étaient même pas considérés. Je vais essayer de mieux m'expliquer car la question est plus importante que ne le laisserait croire le bref rapport technique préparé par la *Canadian Arctic Gas* affirmant que le transport par chemin de fer est économiquement impensable. J'aimerais qu'au cours des audiences qui seront tenues sur la question, on entende les deux côtés de la médaille c'est-à-dire les défenseurs et les opposants du chemin de fer et qu'on leur demande de justifier les coûts et les données qu'ils avancent. Autrement dit, nous ne devrions pas nous contenter d'un semblant de rapport sur le projet.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci. Monsieur Hopkins.

**M. Hopkins:** Monsieur le président, je dois dire que nos témoins de ce soir méritent d'être félicités pour avoir présenté à leur appui une autorité aussi sûre que l'Université Queen's. Je trouve que c'est très louable.

**M. Page:** Je m'excuse, je ne savais pas que Flora MacDonald était ici ce soir.

**M. Neil:** Il a dit mettre en doute ces chiffres.

**M. Hopkins:** J'espère au moins qu'on en parlera à l'association des anciens.

Monsieur le président, je remarque qu'au bas de la page 3, on parle de la quantité de gaz canadien qui sera acheminé par le gazoduc de la *Canadian Arctic Gas*. Les deux dernières lignes se lisent comme suit:

[Text]

Thus this system will primarily be one for transporting Alaskan gas to the lower 48 states.

I am wondering why the term "lower" is used in there, or whether we are thinking of states to the north of the 48.

**Dr. Page:** I am sorry, I have been reading so many Federal Power Commission transcripts that that was a slip of the tongue. They always refer in Washington to the lower 48 as opposed to Hawaii and Alaska. It is that context, in which I have been reading so much recently, that I am afraid led to my particular wording.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** It is not lower in the scale of . . .

**Dr. Page:** That is right. It certainly is not, geographically not.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, also on page 12, after section 7.(c), there is the following quote:

The treaty will not be made public until after the regulatory proceedings have been completed so that no controversy will slow approval of the project.

On what is that statement based?

• 2205

**Dr. Page:** It is based on information we had from Washington as to when the treaty would be in fact presented to Congress. We have a number of people who are working at the Federal Power Commission hearings there, and some of this in fact came out in the press as well in Canada, that the desire was that the American administration wished in fact not to have to present the treaty for ratification to Congress until the regulatory proceedings had in fact been completed, so there would be the inducement to Congress then of immediate supplies of natural gas, rather than it being complicated by the internal debate which is currently going on before the FPC between El Paso and Canadian Arctic Gas. I am speaking principally of the American regulatory proceedings and the fears of some with regard to the controversies in Congress between the two.

**Mr. Hopkins:** Yes, and on the top of page 13, Mr. Charin, it says:

Brackett in testifying for Arctic Gas refused to admit that 51% equity ownership would mean Canadian "control" of the company. He also denied that 51% equity ownership was the policy of the Canadian government. Hargrove as counsel summarized the project as being "designed to serve the people of the United States". As well there were hints in the hearings that the large American financial institutions which were arranging the debt capital would exercise an influence on the management of the project.

Could the witness outline to us on what this statement is based and, in the present trend of Canadian thinking, does he really think Canadians would allow this to happen?

**Dr. Page:** No, sir. If you like, I can supply you with the exact quotations from the transcript of the FPC which those are taken from. I do not think that in fact the Canadian government or the Canadian people would in fact accept that, and my only reason for bringing it up was to make sure the members of this Committee were aware of what had been stated in Washington, and that is my

[Interpretation]

Donc, ce réseau servira d'abord à transporter le gaz de l'Alaska vers les 48 états.

Je me demande pourquoi dans le texte anglais on emploie le mot «lower», à moins qu'il s'agisse des états au nord du 48<sup>ième</sup>.

**M. Page:** Je suis désolé, mais j'ai lu tant de comptes rendus des audiences de la *Federal Power Commission* que j'ai utilisé cette expression. A Washington, on parle toujours des «lower 48», par opposition à Hawaii et à l'Alaska. Je pense que c'est à cause de toutes mes lectures américaines que j'ai employé cette expression.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ce n'est pas plus bas par rapport à . . .

**M. Page:** En effet. Cela n'a rien à voir avec la géographie.

**M. Hopkins:** Monsieur le président, je lis aussi à la page 12, après le paragraphe 7. (c):

Le traité ne sera pas rendu public avant la fin des procédures réglementaires afin qu'aucune controverse ne ralentisse l'approbation du projet.

Sur quoi se fonde cette affirmation?

**M. Page:** Cette déclaration se fonde sur les renseignements que nous avons reçus de Washington, quant à la date de présentation du traité au Congrès. Nous avons des représentants aux audiences publiques de la *Federal Power Commission* et certains de ces renseignements ont paru dans les journaux, ici au Canada, à savoir que l'administration américaine ne voulait pas présenter ce traité au Congrès, afin qu'il soit ratifié, avant que les procédures réglementaires n'aient été terminées. Le Congrès serait ainsi encouragé par la possibilité d'obtenir immédiatement des approvisionnements de gaz naturel et on éviterait ainsi un débat interne qui se déroule devant la *Federal Power Commission* entre *El Paso* et *Canadian Arctic Gas*. Je parle surtout des procédures réglementaires aux États-Unis et les craintes de certaines personnes, quant à la polémique qui se poursuit au Congrès entre les deux parties.

**M. Hopkins:** Oui, et en haut de la page 13, monsieur le président, on lit:

Brackett, au cours de sa déposition pour l'*Arctic Gaz* a refusé d'admettre qu'une possession de 51 p. 100 d'actions signifierait un «contrôle «canadien de la compagnie et il a également refusé de dire que la possession de 51 p. 100 des actions constituait la politique du gouvernement canadien. Hargrove, en sa qualité d'avocat, décrit le projet comme étant «conçu pour servir les gens des États-Unis». Il y a eu également certains indices au cours de l'audience indiquant que les grandes institutions financières américaines qui s'occuperaient du financement pourraient exercer une grande influence sur la gestion du projet.

Le témoin peut-il nous dire sur quoi cette déclaration est fondée, et étant donné les tendances actuelles de l'opinion publique canadienne, pense-t-il que les Canadiens permettraient une telle chose?

**M. Page:** Non, monsieur. Si vous voulez, je peux vous fournir les citations précises qui sont tirées de la transcription des audiences de la FPC. Je ne pense pas que le gouvernement canadien ou la population canadienne accepterait une telle chose, et la seule raison pour laquelle j'ai soulevé cette question, c'était afin de m'assurer que les membres de ce comité soient mis au courant de ce qu'on a



[Texte]

only purpose in doing it, so I would concur with your comment.

**The Acting Chairman (Dr. Railton):** Would it be possible, gentlemen, for us to ask Dr. Page to supply us with these notes that he has taken from the transcript and append them to our report, or is that out of order?

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** It is certainly agreeable. I think it would be useful to us.

**The Acting Chairman (Dr. Railton):** I think ...

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I think we should get all the information we can, I think we should have any information we can get from any source whatsoever, and particularly information from the records.

**The Acting Chairman (Dr. Railton):** And really this affects our treaty with the United States.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** That is right.

**The Acting Chairman (Dr. Railton):** Sure.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, I have what I suppose you might call a conclusion to draw. The one thing that bothers me about the end result, the term, shall we say, of the discussions that are going on, is that whether or not the necessary research and background material needed for the development of Canadian reserves for Canadians is going to be completed in time for future Canadian needs. We realize that a lot of background research has gone into the North to date, and a lot more will go into it yet, but what really concerns me is the part on page 14. I think it really brings it out very well. I will start at the second sentence:

As Canada will only be able to afford one such frontier gas delivery system between now and the 1990's ...

And here they are referring to the Mackenzie Valley pipeline:

... and the proven reserves in the Arctic islands are about three times what there are in the delta, it may turn out that we are building the wrong system for Canada's needs.

• 2210

Is there a danger that we may go ahead with discussions, whether they be from a philosophical, economic or social point of view, in the years to come, and arrive at the stage where we have not really come to a firm decision as to where the pipeline should be built, whether a pipeline should be built, what system should be used, and then all of a sudden we wake up some morning in the future and find that we have tremendous gas shortages in Canada, are suddenly beholden to foreign reserves and place ourselves in a position today where we are more or less beholden to foreign reserves of oil and are being held over the barrel? This is a very serious question today. This concerns me somewhat and I remember sitting up in the gallery in the House of Commons as a student during the great Canadian pipeline debate of 1955 or 1956 and realizing how serious that debate really was. I am firmly convinced, I think, as most Canadians are today, that the Right Honourable C.D. Howe made the right decision at the time, even though it may have been questioned by many authorities as being parliamentarily incorrect in its introduction. Nevertheless, I do not think the decision could have been questioned on the pipeline in perspective of the past, and here I am trying

[Interprétation]

dit à Washington. C'est la seule raison pour laquelle je l'ai citée, et je suis donc d'accord avec vous.

**Le président suppléant (M. Railton):** Messieurs, serait-il possible de demander au docteur. Page de nous fournir ses notes tirées du compte rendu des audiences et de les ajouter à notre rapport, ou cela est-il inadmissible?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Cela est certainement admissible. A mon avis, une telle chose nous serait utile.

**Le président suppléant (M. Railton):** Je pense ...

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je pense que nous devrions obtenir tous les renseignements possibles, de toutes sources, et surtout ceux qui proviennent de procès-verbaux officiels.

**Le président suppléant (M. Railton):** Et en effet, ceci influe sur notre traité avec les États-Unis.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** C'est exact.

**Le président suppléant (M. Railton):** Bien sûr.

**M. Hopkins:** Monsieur le président, j'aimerais en tirer une conclusion. La seule chose qui m'inquiète c'est le résultat final des discussions qui se poursuivent actuellement, à savoir si les recherches et les documents de base dont on a besoin pour l'exploitation des réserves canadiennes dans l'intérêt des Canadiens, seront prêts à temps, pour satisfaire les besoins futurs des Canadiens. Nous nous rendons compte que jusqu'ici on a fait beaucoup de recherches préliminaires dans le Nord, et qu'on en fera encore plus, mais ce qui m'inquiète le plus, c'est la déclaration à la page 17, qui explique clairement ce que je veux dire:

Comme le Canada ne pourra se permettre un tel système de livraison des gaz des régions excentriques d'ici les années 90 ...

Ici, on parle du pipe-line de la vallée Mackenzie:

... et que les réserves trouvées dans les Îles de l'Arctique représentent environ trois fois celles du delta, il se peut que nous construisions un système qui ne convient pas aux besoins du Canada.

Y a-t-il un danger que nous continuions les discussions, soit du point de vue philosophique soit du point de vue économique ou social, sans prendre la décision ferme de construire un pipe-line, dans telle région en utilisant tel système. Et supposons qu'on se rend compte qu'il y a des pénuries graves de gaz au Canada et qu'il nous faut acheter des réserves étrangères; à ce moment nous nous retrouverons dans la même situation qu'aujourd'hui, où nous devons compter sur des approvisionnements étrangers de pétrole et l'on nous fait «chanter». Cette question est très grave. Elle m'inquiète beaucoup et je me souviens d'être allé à la Chambre des communes quand j'étais étudiant, au moment du grand débat canadien sur le pipe-line, en 1955 ou 1956, et d'avoir constaté la gravité de ces débats. Je suis persuadé, comme le sont la plupart des Canadiens, que l'honorable C. D. Howe a pris la bonne décision à cette époque, bien que beaucoup d'autorités aient mis en doute l'admissibilité d'une telle mesure au Parlement. A mon avis, la décision de construire ce pipe-line était sans aucun doute la bonne, et j'aimerais que nos discussions actuelles se poursuivent en tenant compte d'un tel précédent. Je me demande donc si nous allons nous retrouver un jour dans

[Text]

to put some perspective of the future into play and ask, are we going to wake up some day and find ourselves in the same position, are we going to debate these matters for years to come before we come to a final decision, opinions being as strong as they are, pro and con, in Canada? I think this debate is something that should be of concern to Canadians, not just the reserves, what they are, how great they are or the economic factors involved.

What I am really saying is, is it not very important to Canadians that we get on with the job of serious input into the research of this matter and come up some day with a firm policy as to where we are going on gas reserves in Canada, how we are going to transport it to our own markets and how we are going to prevent a vast increase in prices because of shortages in the future, simply because we, as Parliamentarians, various groups pro and con across the country, are sitting down and debating these measures? I am not for one minute questioning the credibility and the usefulness of debating the measures, but what I am saying is that some day soon we are going to have to come to a decision. How can we justify continuous debate and the two different philosophical ends of the baseball bat and still get on with providing gas reserves for Canadians for the future at cheap prices?

**Dr. Page:** I am not sure if that is a question or not, but I will just very briefly, Mr. Chairman...

**Mr. Hopkins:** It is a good philosophical question and I think it is a good economic question for Canada's future.

**Dr. Page:** I do, too. If I could just make a quick plug, I do not think any of us see this thing as a kind of open-ended debate and we are all worried about the long-term problem. All I would say, if I can put in a quick plug, if we had better financial resources we could do the job a whale of a lot more quickly and in a better fashion, so that might be one way of...

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you very much. I think that will have to conclude our discussion. I want to thank the questioners for asking their very good questions, but particularly I want to thank Dr. Page and Dr. Treleaven for coming here, presenting an excellent brief and defending it, shall I say, with so many good arguments so well put. Thank you very much.

**Dr. Page:** Thank you, Mr. Chairman.

• 2215

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** The meeting will adjourn to the call of the Chair.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I congratulate you on assuming your new duties with such equanimity and dispatch.

[Interpretation]

la même situation. Allons-nous discuter de ces questions pendant des années avant de prendre une décision, étant donné qu'il y a des Canadiens qui sont fortement opposés ou en faveur du projet? A mon avis, les Canadiens devraient se préoccuper de cette question et non simplement de celle des réserves, ou de leur volume ou des différents facteurs économiques en jeu.

Autrement dit, l'important n'est-il pas que nous fassions des recherches sérieuses dans ce domaine, afin de mettre au point une politique très précise sur l'utilisation des réserves de gaz au Canada et sur les moyens de les acheminer à nos marchés, ainsi que sur les mesures qu'il faudra prendre pour empêcher les hausses de prix énormes qui contre le pipe-line, avons assez discuté de ces mesures? Je ne mets pas en seraient provoquées par des pénuries d'approvisionnements. Ne croyez-vous pas que nous, les parlementaires, et les divers groupes au pays, qui sont pour ou question la crédibilité ou l'utilité des discussions, mais je dis qu'il faut finir par prendre une décision. Comment pouvons-nous justifier la prolongation du débat et de l'étude du pour et du contre si l'on veut fournir à l'avenir des réserves de gaz à des prix raisonnables pour les Canadiens?

**M. Page:** Ces commentaires constituent-ils une question? Je vais répondre brièvement, monsieur le président...

**M. Hopkins:** C'est une bonne question philosophique et je pense qu'il s'agit également d'une bonne question économique pour l'avenir du Canada.

**M. Page:** Je suis d'accord. Cependant, je ne crois pas que le débat tourne en rond puisque nous nous préoccupons tous du problème à long terme. Cependant, si nous avions de meilleures ressources financières, nous pourrions faire le travail beaucoup plus rapidement et plus efficacement afin de...

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci beaucoup. Je pense que nous devons terminer notre discussion. J'aimerais remercier les membres d'avoir posé de si bonnes questions et je veux surtout remercier le Dr Page et le Dr Treleaven d'avoir comparu, d'avoir présenté un excellent mémoire et de l'avoir appuyé avec tant d'arguments si bien formulés. Merci beaucoup.

**M. Page:** Merci, monsieur le président.

**Le président suppléant (M. Railton):** La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, je vous félicite de vous être si bien acquitté de votre nouvelle tâche.







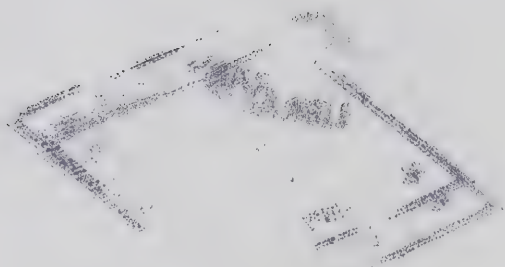














HOUSE OF COMMONS

Issue No. 55

Tuesday, February 24, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CAI XC 40  
-N18  
CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 55

Le mardi 24 février 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Frontier oil and gas reserves  
and pipelines

CONCERNANT:

Les réserves et pipelines de gaz  
et de pétrole frontaliers

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trétième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott	Caouette
Andre (Calgary Centre)	(Villeneuve)
Bawden	Cyr
Campagnolo (Mrs.)	Elzinga
	Foster

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gendron	Neil
Lumley	Railton
Maine	Schumacher
McCain	Smith (Churchill)
McRae	Symes—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, February 19, 1976:

Mr. Lumley replaced Mr. Hopkins;

Mr. Blais replaced Mrs. Campagnolo;

Mrs. Campagnolo replaced Mr. Blais.

On Tuesday, February 24, 1976:

Mr. Symes replaced Mr. Douglas  
(Nanaimo-Cowichan-The Islands)

Conformément à l'article 65(4)(b) du Règlement

Le jeudi 19 février 1976:

M. Lumley remplace M. Hopkins;

M. Blais remplace M<sup>me</sup> Campagnolo;

M<sup>me</sup> Campagnolo remplace M. Blais.

Le mardi 24 février 1976:

M. Symes remplace M. Douglas  
(Nanaimo-Cowichan-The Islands)



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, FEBRUARY 24, 1976  
(64)

[Text]

The Standing Committee on Natural Resources and Public Works met at 3:42 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Mr. Abbott, Mrs. Campagnolo, Messrs. Martin, McRae, Neil, Railton, Smith (*Churchill*) and Symes.

*Other Member present:* Mr. Ritchie.

*Witnesses:* From *Energy Probe*, Mr. Sean Casey, Researcher; Mr. Monte Hummel, Executive Director, Pollution Probe.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, July 15, 1975, as amended July 23, 1975. (*See Minutes of Proceedings, Wednesday, July 23, 1975*).

The witnesses made statements and answered questions.

At 5:25 o'clock p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 24 FÉVRIER 1976  
(64)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 42, sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* M. Abbott, M<sup>me</sup> Campagnolo, MM. Martin, McRae, Neil, Railton, Smith (*Churchill*) et Symes.

*Autre député présent:* M. Ritchie.

*Témoins:* De *Enquête-Énergie*, M. Sean Casey, chercheur; M. Monte Hummel, Directeur exécutif, *Enquête-Pollution*.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 15 juillet 1975 modifié le 23 juillet 1975. (*Voir procès-verbal du mercredi 23 juillet 1975*).

Les témoins font des déclarations et répondent aux questions.

A 17 h 25, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

Jack Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, February 24, 1976

• 1543

[Text]

**The Chairman:** Gentlemen, I see a quorum for purposes of hearing witnesses, and we are continuing on with our meetings dealing with the subject of frontier oil and gas reserves and pipelines. I think we are approaching the end of our current sessions, which I think most members will agree have been a very useful and informative series of meetings.

Today we have with us two representatives from Energy Probe in the persons of Mr. Sean Casey, on my immediate right, who is a researcher with Energy Probe, and at my extreme right, Mr. Monte Hummel, who is a Director of Pollution Probe, which is an affiliated organization.

Mr. Casey or Mr. Hummel, I gather one of you would like to make an opening statement. We do have a brief that has been presented to the Committee. It is in one language only. It is in English. I would like to suggest perhaps if it is agreeable that we circulate this at this time, and I think the translation is under way at the present time.

Would you like to make an opening statement, Mr. Casey?

**Mr. Sean Casey (Researcher, Energy Probe):** Mr. Chairman, members of the Committee, first of all I apologize I have a sore throat and laryngitis, but I hope you will bear with me in that. We thank you for this opportunity to appear today and share with you some of our thoughts regarding the energy policy-making process in Canada.

My name is Sean Casey and I am the oil and gas researcher with Energy Probe. With me today is Mr. Monte Hummel, and he is the Executive Director of Pollution Probe at the University of Toronto.

• 1545

Both Pollution Probe and Energy Probe are projects of the Pollution Probe Foundation, of which Mr. Hummel is a Director. Pollution Probe groups are organized throughout Ontario; they range from Moncton to Regina. Pollution Probe has been involved in energy issues for more than five years, first through the energy and resources team of Pollution Probe and now through Energy Probe. Energy Probe has two major aims: a) to introduce a broad social and environmental perspective into energy policy questions in Canada, and b) to assist other citizens' groups in Canada with an interest in energy policy questions to participate in the decision-making process. Mr. Hummel will continue.

**Mr. Monte Hummel (Director, Pollution Probe):** Thank you, Sean.

We realize that this Committee has heard a great deal of testimony both pro and con regarding specific pipeline projects. This afternoon we would like to try to do something a little different. The purpose of our presentation is to spark an interesting discussion with you about the process of establishing or not establishing Canadian energy policy, and about the nature of at least two broad

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 24 février 1976.

[Interpretation]

**Le président:** Messieurs, nous avons le quorum pour entendre les témoins et nous reprendrons donc notre réunion concernant les réserves et pipelines de gaz et de pétrole frontaliers. Nous arrivons d'ailleurs à la fin des réunions que nous devons consacrer à ces problèmes et je suis convaincu que vous serez tous d'accord avec moi pour reconnaître qu'elles ont été très intéressantes et très utiles.

Aujourd'hui, nous entendrons deux représentants du groupe Enquête-Énergie, c'est-à-dire M. Sean Casey, à ma droite, qui est un chercheur travaillant pour cet organisme, et M. Monte Hummel, directeur de l'Enquête pollution, qui chapeaute le groupe Enquête-Énergie.

Si je ne me trompe, messieurs, vous souhaitez faire une déclaration préliminaire. Je préciserai qu'un mémoire nous a été présenté, dans une seule langue, l'anglais. Si vous êtes d'accord, nous allons vous en distribuer des exemplaires et ne pas en attendre la version française, qui est en voie d'élaboration.

Monsieur Casey, vous avez la parole.

**M. Sean Casey (Chercheur, Enquête-Énergie):** Monsieur le président, messieurs les membres du Comité, je vous demanderai tout d'abord de m'excuser car je souffre d'une laryngite mais j'espère que vous parviendrez quand même à me comprendre. Nous vous remercions beaucoup de l'invitation que vous nous avez faite de venir partager avec vous certaines de nos réflexions concernant le processus d'élaboration des décisions, en matière de politique énergétique, au Canada.

Je m'appelle Sean Casey et je m'occupe plus particulièrement des problèmes de pétrole et de gaz naturel, au sein de notre groupe d'étude. Je suis accompagné de M. Monte Hummel, qui est le directeur exécutif de l'Enquête-Pollution, à l'Université de Toronto.

Nos deux groupes d'enquêtes font partie du projet mis sur pied par la Fondation anti-pollution, dirigée par M. Hummel. Notre organisme principal, Enquête-Pollution, est composé de groupes organisés de Moncton à Régina, en passant par l'Ontario. Il s'occupe depuis plus de 5 ans, des problèmes d'exploitation des ressources et d'énergie de notre pays et le groupe Enquête-Énergie, qui a été créé pour se spécialiser dans les problèmes énergétiques, a deux objectifs fondamentaux, c'est-à-dire tout d'abord, obtenir des autorités responsables qu'elles tiennent compte des facteurs sociaux et écologiques dans l'élaboration de leur politique énergétique et, deuxièmement, aider les associations de citoyens s'intéressant à ces problèmes à participer au processus de prise de décision. Je donne maintenant la parole à M. Hummel.

**M. Monte Hummel (Directeur de l'Enquête-Pollution):** Merci.

Nous savons que votre Comité a entendu beaucoup de témoignages à la fois pour et contre certains projets particuliers de construction de pipelines. Cet après-midi, nous aimerions donc envisager le problème sous un angle un peu différent. Nous souhaiterions en effet susciter une discussion concernant le processus d'élaboration de notre politique nationale d'énergie et deux des problèmes les plus



[Texte]

energy futures facing this country. To do this we have prepared for you 26 definitions of the National Energy Board. These definitions are based upon our experience with the Board and upon our observations of how other interveners perceive what is going on there. By all means, offer definitions of your own based on your experience. The definitions which we have prepared reflect the interests of a number of different groups in Canadian society.

We would like to indicate which interest group is associated with each definition by wearing an appropriate hat when we read each definition out to you. But we hope you will be careful and pay attention, because in many cases more than one interest group will put forward the same definition—in other words, we will be wearing more than one hat. In fact, we hope that some of the unholy alliances that exist on these matters might interest you and make our discussion afterwards even more interesting. Might we suggest then as you go along that you note on your copies of our brief which hats we are wearing, and thus who is speaking, since we have not coded all this out for you in advance. So here we go; but first, here are the interest groups with their respective hats.

Representing the energy industry we have a cowboy hat. Representing business we have what we call a jaunty executive hat. Representing government we have a papal crown. Representing citizens' groups we have a guerrilla army helmet. Representing academics, a mortar-board. And representing the National Energy Board itself, all hats. In other words, Sean will be reading the first definition, and the hat he is wearing will indicate which interest group proposes this definition.

**Mr. Casey:** What is the National Energy Board? Here is the first definition:

The National Energy Board is a federal tribunal which issues, revokes or suspends certificates or licences for the exportation of gas or power or the importation of gas or for leave to build or operate a pipeline or international power line.

**Mr. Hummel:** The second definition.

**Mr. Abbott:** Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mr. Abbott, is this a point of order?

**Mr. Abbott:** A point of order. I think our friends should appreciate that there are, unfortunately, due to the pressure of other activity, not as many members of the Committee here as we would like for their interesting points. But the Committee members who are not here and who like to read the transcripts that appear, as well as other outside observers, are going to find it a little hard to detect from the mere spoken word what hat you are wearing. So would you not be wise to preface it by saying which one?

**Mr. Hummel:** Okay. We would be glad to give you a copy that is coded. I agree with you.

**Mr. Abbott:** The point I am making is that people are reading the transcript of your evidence.

[Interprétation]

graves auxquels devra faire face notre pays dans ce domaine. Pour ce faire, nous avons préparé à votre intention 25 définitions de l'Office national de l'énergie. Ces définitions sont basées sur les expériences que nous avons eues dans nos rapports avec l'Office et sur la manière dont cet organisme a été perçu par les autres témoins. Cependant cela ne vous empêche certainement pas d'offrir votre définition, basée sur votre propre expérience. Celles que nous avons préparées reflètent les intérêts d'un certain nombre de groupes de la société canadienne.

Pour indiquer à quel groupe particulier chaque définition se rapporte, nous allons porter un chapeau approprié à chaque cas. Nous espérons que vous ferez cependant très attention, car il arrivera souvent que la même définition relève de plus d'un groupe d'intérêt, auquel cas nous porterons plus d'un chapeau. En fait, nous espérons que vous serez particulièrement intéressés par certaines alliances inacceptables, que nous avons pu constater. Nous voudrions également vous suggérer de prendre note, sur vos mémoires, des chapeaux que nous porterons, pour chaque définition, puisque nous n'avons pas pu faire cette codification avant de venir ici. Avant de commencer, je vais vous dire à quels groupes correspond chaque chapeau.

Pour représenter les entreprises s'occupant d'énergie, nous avons un chapeau de cowboy, pour le monde des affaires, un chapeau melon, pour le gouvernement, une tiare pontificale, pour les groupes de citoyens, un casque de guerillero, pour le milieu universitaire, un mortier universitaire et pour l'Office national de l'énergie, chacun d'entre eux. Sean va donc vous lire la première définition et le chapeau qu'il portera indiquera à quel groupe d'intérêt elle se rapporte.

**M. Casey:** Qu'est-ce que l'Office national de l'énergie? Voici la première définition:

L'Office national de l'énergie est un tribunal fédéral qui émet, révoque ou suspend les certificats ou licences d'exportation de gaz naturel ou d'énergie ou d'importation de gaz naturel, ou qui donne les autorisations de construction et d'exploitation des pipelines et des lignes internationales de transmission de l'énergie.

**M. Hummel:** Voici la seconde définition.

**M. Abbott:** Monsieur le président.

**Le président:** S'agit-il d'un rappel au Règlement, monsieur?

**M. Abbott:** Oui, monsieur le président. Je pense que nos témoins devraient comprendre que, malheureusement, du fait d'autres responsabilités, un certain nombre de membres du Comité n'ont pas pu assister à la séance d'aujourd'hui. Pour les absents, ainsi que pour les observateurs de l'extérieur, il sera très difficile de savoir à quels groupes d'intérêt se rapporte chaque définition, si vous ne l'indiquez auparavant. Pourriez-vous donc le faire?

**M. Hummel:** Certainement. Nous serons très heureux de vous donner un texte codifié. Je suis d'accord avec vous.

**M. Abbott:** Mais je veux parler ici des gens qui liront le compte rendu de la séance d'aujourd'hui.

[Text]

**Mr. Hummel:** Oh, fine. So mention the ...

**Mr. Abbott:** Mention the hat you are putting on.

**Mr. Hummel:** Fine. Okay.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Abbott.

**Mr. Hummel:** Thank you. I am wearing the papal crown.

The National Energy Board is an advisory group responsible for making studies and reviewing matters relating to the exploration for, production, recovery, manufacture, processing, transmission, transportation, distribution, sale, purchase, exchange and disposal of energy and sources of energy within and outside Canada, for the purpose of recommending to the Minister such measures as it considers necessary or advisable in the public interest for the control, supervision, conservation, use, marketing, and development of energy and sources of energy.

• 1550

**Mr. Casey:** Definition No. 3: I am wearing the mortar-board.

The National Energy Board is a forum for independent research. Academics have a responsibility to be there, speaking up and bringing their research into a public forum where it can affect policy.

• 1550

**Mr. Hummel:** Definition No. 4: I am starting off wearing no hat. The NEB is an arena in which the relative power of government, industry and citizens' groups find some sort of balance in favour of ...

**Mr. Casey:** I am wearing the industry hat in favour of government and citizens' groups.

**Mr. Hummel:** I am wearing the citizens' group hat in favour of industry.

**Mr. Casey:** I, too, am wearing the citizens' group hat in favour of government and industry.

**Mr. Hummel:** Definition No. 5: I am wearing the industry hat. The National Energy Board is another interesting challenge in how government can really get its way by making sure (a), that some board members are ex-civil servants; (b), that extensive negotiations go on in secret long before any public hearings; (c), that Cabinet has the final say on all Board recommendations and (d), that Board members are appointed by government.

Definition No. 6 and I am wearing the citizens' group hat. The National Energy Board is a rubber stamp, a legitimizing agency for plans worked out ahead of time by government and industry. By participating on their terms we are legitimizing this process and thereby performing a public disservice.

**Mr. Casey:** Definition No. 7: I am wearing a citizens' group hat. The National Energy Board at least represents an opportunity to publicly raise questions about very large and important energy proposals. We are at a technical and financial disadvantage, but we cannot afford not to be there. Every effort must be made to make public involvement in this process more meaningful. Over time, our cumulative presence will ensure that energy projects are more responsive to the environment and public interest.

[Interpretation]

**M. Hummel:** Très bien. Donc je devrais ...

**M. Abbott:** Indiquez le chapeau que vous portez à chaque fois.

**M. Hummel:** Très bien.

**Le président:** Merci, monsieur Abbott.

**M. Hummel:** Merci. Je porte maintenant la tiare papale.

L'Office national de l'énergie est un groupe consultatif chargé de faire des études et des analyses des problèmes d'exploration, de production, de récupération, de fabrication, de traitement, de transmission, de transport, de distribution, de vente, d'achat, d'échanges et d'élimination d'énergie et de sources d'énergie à l'intérieur et à l'extérieur du Canada, afin de recommander au ministre des mesures qu'il juge nécessaires, ou souhaitables, dans l'intérêt public, pour le contrôle, la supervision, la conservation, l'utilisation, la commercialisation et l'exploitation de l'énergie et des sources d'énergie.

**M. Casey:** Troisième définition, je porte le mortier universitaire.

L'Office national de l'énergie est un forum de recherches indépendantes. Les universitaires ont la responsabilité d'y participer, de s'y exprimer et d'y faire connaître leurs recherches, car elles peuvent influencer les politiques générales.

**M. Hummel:** Quatrième définition, je ne porte pas de chapeau. L'Office national de l'énergie est une arène au sein de laquelle les pouvoirs relatifs du gouvernement, de l'industrie et des citoyens trouvent un certain équilibre en faveur ...

**M. Casey:** Je porte le chapeau de l'industrie ... du gouvernement et des groupes de citoyens.

**M. Hummel:** Je porte le chapeau des groupes de citoyens ... en faveur de l'industrie.

**M. Casey:** Je porte également le chapeau des groupes de citoyens ... en faveur du gouvernement et de l'industrie.

**M. Hummel:** Cinquième définition; je porte le chapeau de l'industrie. L'Office national de l'énergie constitue un défi particulièrement intéressant qui est lancé au gouvernement pour voir comment il peut finalement faire ce qu'il veut en s'assurant a) que certains membres de l'Office soient des anciens fonctionnaires, b) que des négociations poussées aient lieu en secret, bien avant toutes audiences publiques, c) que le Cabinet ait le dernier mot au sujet de toutes les recommandations de l'Office, et d) que les membres de l'Office soient nommés par le gouvernement.

Sixième définition; je porte le chapeau des groupes de citoyens. L'Office national de l'énergie est un organisme qui légitime et approuve automatiquement les projets élaborés à l'avance par le gouvernement et l'industrie. En acceptant ces conditions de participation, nous légitimons ce processus et rendons un très mauvais service au public.

**M. Casey:** Septième définition; je porte le chapeau des groupes de citoyens. L'Office national de l'énergie représente au moins une possibilité de poser publiquement des questions importantes au sujet de propositions fondamentales et de très vaste portée, en matière d'énergie. Certes, nous sommes désavantagés, techniquement et financièrement, mais nous ne pouvons pas ne pas y participer. Nous devons faire tous les efforts possibles pour rendre plus efficace la participation publique à ce processus. A long



[Texte]

**Mr. Hummel:** Definition No. 8: I am wearing an academic hat . . .

**Mr. Casey:** And I am wearing the citizens' group hat.

**Mr. Hummel and Mr. Casey (speaking simultaneously):** The NEB is a manifestation of liberal gradualism, incremental concessions to public interest groups by government and industry, while exponential changes are wrought by both of them.

**Mr. Hummel:** Definition No. 9, and I am wearing the industry hat. The NEB is a serious bureaucratic nuisance which represents delays, red tape and bureaucratic hoops through which we must jump before going ahead.

**Mr. Casey:** Definition No. 10, and I am wearing the industry hat. The NEB is a bureaucratic nuisance presenting delays and bureaucratic hoops, but it is good for us, and it must be expected before we go ahead. Dissenting groups should be heard to arrive at the best possible solutions, and to get the rules straight so that we know where we stand, and how we can proceed without costly future obstruction.

**Mr. Hummel:** Definition No. 11: I am wearing the industry hat . . .

**Mr. Fine:** And I am wearing the government hat . . .

**Mr. Hummel and Mr. Fine (speaking simultaneously):** The NEB is a mild bureaucratic nuisance, but it is worth it because essentially it gives public legitimacy to what we are doing.

**Mr. Hummel:** Definition No. 12, and I am wearing the industry hat. The NEB is no sweat. The Board members are old industry or government friends who are really on our side and are helping us to get moving as soon as possible.

**Mr. Casey:** Definition No. 13: I am wearing the academic hat. Since the Board may conduct public hearings involving any public interest group, which in the Board's opinions may be affected by the granting or the refusing of an application, it effectively provides a forum where the pros and cons of proposals which fall within its terms of reference can be publicly aired.

**Mr. Symes:** On a point of order, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Yes, Mr. Symes.

• 1555

**Mr. Symes:** I see we have 26 definitions before us and we are only half way through.

I wonder if it might expedite things if our witnesses did not have to carry on the Laurel and Hardy act, and instead, just stated orally for the written or published minutes which group they are representing when they are reading out the minutes?

[Interprétation]

terme, notre présence répétée permettra d'assurer que les projets énergétiques répondent mieux à nos préoccupations sociales et écologiques.

**M. Hummel:** Huitième définition, je porte le chapeau universitaire . . .

**M. Casey:** Et je porte le chapeau des groupes de citoyens.

**M. Hummel et M. Casey (parlant en même temps):** L'Office national de l'énergie constitue un exemple de gradualisme libéral, ne permettant au gouvernement et à l'industrie d'accorder que des concessions mineures aux groupes d'intérêt public tout en se réservant pour eux-mêmes des avantages exponentiels.

**M. Hummel:** Neuvième définition; je porte le chapeau de l'industrie. L'Office national de l'énergie constitue un obstacle bureaucratique grave, source de retards, de difficultés et de pièges bureaucratiques que nous devons déjouer avant de pouvoir avancer.

**M. Casey:** Dixième définition; je porte le chapeau de l'industrie. L'Office national de l'énergie est un obstacle bureaucratique, source de retards et de pièges démocratiques, mais reste finalement positif. Les groupes contestataires peuvent en effet y être entendus, ce qui permet d'obtenir les meilleures solutions possibles et de fixer clairement les règles du jeu, afin que nous connaissions parfaitement notre position pour pouvoir avancer sans multiplication des obstructions coûteuses.

**M. Hummel:** Onzième définition; je porte le chapeau de l'industrie . . .

**M. Casey:** Je porte le chapeau du gouvernement . . .

**M. Hummel et M. Casey (parlant en même temps):** L'Office national de l'énergie est un obstacle bureaucratique mineur qu'il vaut la peine de franchir car il permet essentiellement d'accorder à nos activités une certaine légitimité publique.

**M. Hummel:** Douzième définition; je porte le chapeau de l'industrie. L'Office national de l'énergie ne nous pose aucune difficulté. Ses membres viennent du gouvernement et de l'industrie, sont nos amis et sont en fait de notre côté, pour nous aider à avancer le plus vite possible.

**M. Casey:** Treizième définition; je porte le mortier universitaire. Puisque l'Office peut tenir des audiences publiques permettant la participation des groupes de citoyens qui, selon lui, peuvent être affectés par l'octroi ou le rejet d'une demande, il constitue un forum efficace permettant de débattre en public des avantages et désavantages des propositions relevant de son mandat.

**M. Symes:** Monsieur le président, un rappel au Règlement.

**Le président:** Oui, monsieur Symes.

**M. Symes:** Je vois que nous avons 26 définitions et que nous n'en sommes qu'à la moitié.

Je me demande si on ne pourrait pas accélérer la procédure en demandant à nos témoins de se passer de leur numéro de cirque en nous disant simplement à voix haute quel groupe ils représentent.

[Text]

**The Chairman:** Mr. Symes, that is probably a good suggestion. One of the problems is that each time you do this it consumes quite a bit of time and it will take time for both your presentation and for the Committee to question you on the presentation.

**Mr. Casey:** Okay.

**The Chairman:** I think, if I may suggest, you have probably made a point of the various facts.

**Mr. Abbott:** On a point of order, Mr. Chairman. I think your introductory point was that the witnesses had a short introductory statement to make. I would like to ask them to get to their conclusions because then it would allow us some time for discussion. These definitions are by their own introductory statement observations that they have perceived as those of these varying groups. I do not think they add—we can all read and they are all here. Perhaps they could give us a coded copy so that we know which spokesman they are taking them from, but I would like them to get to their conclusions and then we can have a chance to question them.

**The Chairman:** We cannot tell them what to do. If they want to read them through.

You are now at Point No. 14, are you not? I wonder if at this point—one of two options, either, if you would like to read into the record all these various definitions, you might just read them through as quickly as possible or on the other hand you might suggest to Committee members that we review them and allow the Committee to go ahead with questions. I think at this point we pretty well have to leave it up to the witnesses as to which they would prefer.

**Mr. Casey:** We will read them in.

**Mr. Hummel:** Definition No. 14, wearing the industry hat and the business hat.

The National Energy Board is the key government agency which guarantees energy as “grease for the wheels” of our society. By responding to demands for high growth and energy consumption the Board provides the key factor that ensures we have a high-growth society which mitigates against alternative trends such as the “conserver society”.

**Mr. Casey:** Definition No. 15. Wearing the citizens hat.

**Mr. Hummel:** And the academic hat.

**Mr. Casey:** And the academic hat.

The National Energy Board is an international energy board in that it approves exports which (1) ensure that Canadian reserves will or will not be consumed by Canadians, (2) give substance to such rhetorical phrases as the Continental Energy Pact, (3) perpetuates the old international order of the western industrialized nations controlling and consuming by far the largest part of the world's energy.

**Mr. Hummel:** Definition No. 16, representing business and industry.

The National Energy Board is the best possible mechanism for approving or refusing projects that require in-depth technical knowledge and a pragmatic understanding of how the energy industry works. The fact that most board members are ex industry people is therefore wholly appropriate—who better understands these matters?

[Interpretation]

**Le président:** Monsieur Symes, c'est sans doute une bonne suggestion. En effet, à chaque fois que nos témoins changent de chapeau, nous perdons quelques instants, ce qui raccourcira d'autant la durée de la période des questions.

**M. Casey:** Très bien.

**Le président:** Je dois reconnaître que le message que vous vouliez transmettre a été parfaitement reçu.

**M. Abbott:** Monsieur le président, un rappel au Règlement. Si je ne me trompe, vous aviez dit que nos témoins devaient faire une brève déclaration préliminaire. J'aimerais donc leur demander de passer immédiatement à leurs conclusions, afin d'avoir suffisamment de temps pour la discussion. En effet, ces définitions, comme ils l'ont reconnu, ne constituent que leur propre interprétation des opinions de divers groupes. Je ne pense pas qu'elles ajoutent quoi que ce soit au débat et, de toute façon, nous savons tous lire. Peut-être pourraient-ils simplement nous donner un exemplaire codifié de leur mémoire, ce qui serait largement suffisant.

**Le président:** Évidemment, il ne nous revient pas de leur dire ce qu'ils ont à faire. S'ils veulent tout lire . . .

Vous en êtes à la quatorzième, n'est-ce pas? Dans ce cas, si vous voulez lire les autres définitions, je vous demanderais de les lire le plus rapidement possible mais, si vous acceptez de les sauter, vous pourrez passer immédiatement aux conclusions et nous pourrions commencer la discussion. Quoi qu'il en soit, je vous laisse décider.

**M. Casey:** Nous allons les lire.

**M. Hummel:** Quatorzième définition, je porte le chapeau de l'industrie et celui du milieu des affaires.

L'Office national de l'énergie est le principal organisme gouvernemental permettant à l'énergie de huiler les mécanismes de notre société. En répondant aux demandes de croissance et de consommation énergétiques élevées, l'Office assure le maintien d'une société à croissance élevée, ignorant les autres tendances existant dans notre société, telles que celle de la conservation.

**M. Casey:** Quinzième définition, je porte le chapeau des groupes de citoyens.

**M. Hummel:** Et le mortier universitaire.

**M. Casey:** Et le mortier universitaire.

L'Office national de l'énergie est un office international, dans la mesure où il approuve des exportations qui (1) décident si les réserves canadiennes seront ou ne seront pas consommées par les Canadiens, (2) donnent un sens à des expressions aussi creuses que «pacte continental de l'énergie» et (3) perpétuent l'ancien ordre économique international grâce auquel les nations occidentales industrialisées contrôlent et consomment la plus grande partie de l'énergie mondiale.

**M. Hummel:** Seizième définition, représentant l'industrie et le monde des affaires.

L'Office national de l'énergie est le meilleur mécanisme possible d'approbation ou de rejet de projets exigeant des connaissances techniques approfondies et une compréhension pragmatique des mécanismes de fonctionnement de l'industrie énergétique. Le fait que la plupart de ces membres soient des anciens représentants de l'industrie est donc totalement adéquat car qui pourrait mieux comprendre ces problèmes qu'eux?



[Texte]

**Mr. Casey:** Definition No. 17, held by both citizens groups and business.

The NEB is an opportunity for those who have caused our present difficulties to give yet more advice on energy policy.

**Mr. Hummel:** Definition No. 18, representing the academic—just the academic.

The National Energy Board, most fundamentally, is not a conspiracy controlled by the government or by industry. Rather it follows a path of least resistance and simply reflects conventional thinking on where our energy should come from and go to. Its primary role has been to respond to the relatively short-term interests presented before it and it should not come as a surprise to anyone that its policies have little concern for the physical limitations of the medium term, or the global impact of the long term.

**Mr. Casey:** Definition No. 19, is government, industry and business.

The National Energy Board is one critical agency through which the energy demands of Canada are met, and its chief responsibility is to make sure these demands are met. High growth in energy, supply and demand is at the root of maintaining and improving our standard of living.

**Mr. Hummel:** Definition No. 20, representing industry, business—all hats, the National Energy Board.

We do not set energy policy, that is the government's job. We do have very specific terms of reference within which to operate and we do our job within those limitations. We have, however, broadened our terms of reference considerably in response to public input, by considering social and environmental aspects of various proposals and by permitting participation of public interest groups on an unprecedented scale. For example, no one was turned down as an intervenor in the Mackenzie Valley Pipeline Hearings.

• 1600

**Mr. Casey:** Definition Number 21: citizen's group and business. The NEB is an agency through which government approves a number of disparate but massive energy projects which we cannot afford. It is the primary agency through which the government tries to patch together a national energy policy without an overview as to where we are heading or what the cumulative impact or expense will be.

**Mr. Hummel:** Number 22: representing industry. The National Energy Board is a vital court of approval that, unless we are vigilant, could be seriously slowed down or infiltrated by obstructionists who do not understand what is good and necessary for the country or the expense of delay.

[Interprétation]

**M. Casey:** Dix-septième définition, représentant les groupes de citoyens et le nombre des affaires.

L'Office national de l'énergie donne à ceux qui sont à l'origine de nos difficultés actuelles la possibilité de continuer à donner des conseils sur les politiques énergétiques.

**M. Hummel:** Dix-huitième définition, représentant le milieu universitaire.

L'Office national de l'énergie ne représente fondamentalement pas une conspiration mise sur pied par le gouvernement ou l'industrie. Il suit plutôt un principe de moindre résistance et se contente de refléter les avis traditionnels concernant l'origine et l'utilisation de notre énergie. Son rôle essentiel a été, jusqu'à présent, de répondre aux intérêts relativement à court terme qui lui étaient présentés et personne ne devrait être surpris de constater que ses politiques ignorent pratiquement toutes nos préoccupations concernant les limites physiques de nos ressources à moyen terme ou leur impact global à long terme.

**M. Casey:** Dix-neuvième définition, représentant le gouvernement, l'industrie et le monde des affaires.

L'Office national de l'énergie est un organisme critique grâce auquel les demandes canadiennes en énergie sont satisfaites, et sa responsabilité principale est de s'en assurer. Un taux de croissance élevé en matière d'énergie, d'offre et de demande, est à la base du maintien et de l'amélioration de notre niveau de vie.

**M. Hummel:** Vingtième définition, représentant l'industrie, le monde des affaires,—tous les chapeaux, c'est-à-dire l'Office national de l'énergie lui-même.

Nous ne fixons pas la politique énergétique, c'est là le rôle du gouvernement. Nous avons reçu un mandat précis et notre rôle est de le respecter. Cependant, nous l'avons considérablement élargi, en réponse aux demandes du public, puisque nous prenons maintenant en considération les aspects sociaux et écologiques des diverses propositions et que nous autorisons les groupes d'intérêt public à participer à nos travaux, à un degré sans précédent. Lors des audiences publiques sur le pipe-line de la Vallée du Mackenzie, quiconque l'a voulu a pu se faire entendre, par exemple.

**M. Casey:** Définition numéro 21: groupes de citoyens et milieu des affaires. L'Office national de l'énergie est un organisme par le biais duquel le gouvernement approuve un nombre de projets énergétiques disparates mais gigantesques et au-dessus de nos moyens. C'est l'organisme principal qui permet au gouvernement de rapiécer une politique énergétique nationale en omettant de voir l'ensemble, ce qui nous permettrait de savoir où nous allons et quelles sont les conséquences et les dépenses cumulatives en jeu.

**M. Hummel:** Définition numéro 22 représentant l'industrie. L'Office national de l'énergie est un tribunal qui rend des décisions importantes et à défaut de notre vigilance, son action pourrait être entravée ou marquée par les efforts de gens qui lui feraient obstruction ne comprenant pas ce qui est bon et nécessaire pour le pays et ce qu'il en coûtera s'il se produit des retards.

[Text]

**Mr. Casey:** Definition Number 23: representing industry and business with citizens' groups. The National Energy Board is a good barometer to measure whether we are going forward, backward, or standing still in this country.

**Mr. Hummel:** Definition Number 24: representing citizens' groups. The National Energy Board is an approval mechanism weighted in industry's favour because it is not in the Board's interest to say, no. After all, only the "yes" decisions go to Cabinet thereby taking the monkey off the Board's back.

**Mr. Casey:** Definition Number 25: citizens' groups and academics. The National Energy Board is the vehicle through which Canadian fossil fuels are being simply burned and wasted, rather than conserved frugally and considered for uses more valuable than their energy content.

**Mr. Hummel:** And the final definition is represented by citizens' groups. The National Energy Board is a "missed opportunity" in two respects: First, a missed opportunity to define a national energy policy. Rather, we rely on atomistic bits and pieces and recommendations from a Board that claims not to be responsible for energy policy, but which passed judgment on schemes so large that they are, by definition, Canada's national energy policy. This process lacks an overview on specifics such as capital demands and environmental impact but, more important, it has literally no regard for long term solutions—hence, we sacrifice the social and environmental fabric of the Arctic for what everyone admits is at the very best an interim solution to our energy problems.

Second, a missed opportunity to at least air the possibility of a completely different energy future for Canada, one that focuses on modifying demand rather than supply; one that has energy conservation as a cornerstone and key vehicle for modifying demand; and one that focuses on developing long term, renewable sources of energy. At the very least, present fossil fuel development schemes before the Board—such as the Mackenzie Valley Pipeline—should be undertaken as transitional strategies to renewable energy technologies. Whether by intention or by default, the National Energy Board will be viewed historically as a tragic stumbling block that was either unwilling or unable to look ahead.

**Mr. Casey:** Before turning to our conclusions we would like to quote from a recent excellent paper by Mr. Clay of the Research Branch of the Library of Parliament. The paper was entitled "Other Ways of Viewing 'The World Energy Crisis'".

(1) "The rapid rates of growth which have characterized energy consumption in the industrialized nations throughout the twentieth century are not indefinitely sustainable. Governments must adjust to this reality and devise long term strategies consistent with it. To be able to divert more of the benefits of energy utilization to the developing world while still slowing down the rate of increase of total world consumption implies some fundamental modifications within industrialized society.

[Interpretation]

**M. Casey:** Définition numéro 23 représentant l'opinion de l'industrie, du milieu des affaires et des groupes de citoyens. L'Office national de l'énergie constitue un bon baromètre qui permet de déterminer si, au pays, nous avançons, régressons ou si nous marquons le pas.

**M. Hummel:** Définition numéro 24: opinion des groupes de citoyens. L'Office national de l'énergie est un mécanisme d'approbation avec un penchant en faveur de l'industrie car ce n'est pas dans l'intérêt de l'Office de dire «non». Après tout, seules les décisions positives se rendent jusqu'au Cabinet, ce qui permet à l'Office de s'en laver les mains.

**M. Casey:** Définition numéro 25: opinion des groupes de citoyens et des universitaires. Par le biais de l'Office national de l'énergie, les combustibles fossiles au Canada sont brûlés et gaspillés au lieu d'être conservés précieusement afin d'être utilisés à quelque chose de plus valable que l'obtention d'énergie.

**M. Hummel:** Voici la dernière définition et elle est celle des groupes de citoyens. L'Office national de l'énergie a raté sa chance de deux façons: premièrement, à cause de l'Office, nous n'avons pas pu définir une politique énergétique nationale. Nous devons plutôt nous fier aux politiques à l'emporte-pièce et aux recommandations venant d'un Office qui ne se sent pas responsable de la politique énergétique mais rend des jugements si importants qu'ils deviennent par le fait même la politique énergétique du Canada. Cette façon de procéder ne tient nullement compte de détails comme les demandes en capitaux ou l'incidence sur l'environnement et qui plus est, elle fait fi de toute solution à long terme. Par conséquent, nous sacrifions le contexte social et écologique de l'Arctique pour une solution que tous s'entendent à considérer comme étant, au mieux, une solution temporaire à nos problèmes d'énergie.

Deuxièmement, on a raté l'occasion d'envisager un tant soit peu la possibilité d'un avenir tout à fait différent en matière d'énergie au Canada, un avenir qui viserait à agir sur la demande plutôt que sur les approvisionnements. Dans ce cas, la pierre angulaire serait la conservation de l'énergie et on mettrait l'accent sur la modification de la demande. Il s'agirait avant tout de développer des sources d'énergie à long terme et renouvelables. On devrait, au minimum, envisager les projets actuels de développement de combustibles fossiles, comme celui du pipe-line de la Vallée du Mackenzie, comme des mesures transitoires en attendant la mise au point des techniques permettant d'avoir recours à l'énergie renouvelable. Qu'on l'ait voulu ou non, l'Office national de l'énergie sera considéré historiquement comme un organisme chancelant qui a été incapable de toute prospective ou y a été insensible.

**M. Casey:** Avant de passer à nos conclusions, nous aimerions citer un extrait d'un excellent essai préparé récemment par M. Clay du service des recherches de la Bibliothèque du Parlement. L'essai porte le titre «Autres façons d'envisager la crise mondiale de l'énergie».

(1) La croissance rapide de la consommation d'énergie chez les nations industrialisées au cours du vingtième siècle ne peut durer. Le gouvernement doit accepter cette réalité et prévoir des stratégies à long terme à cet égard. Si nous voulons que les pays en voie de développement bénéficient de l'énergie et si nous voulons tout à la fois réduire le rythme de croissance de la consommation mondiale d'énergie, nous devons modifier substantiellement notre société industrialisée.



## [Texte]

(2) Most "technical fixes" that increase energy supply are costly, slow to incorporate, perhaps risky, and generally of temporary benefit since basic demand has not been modified. And there are definite thermodynamic limits to increases in the efficiency of energy utilization. In contrast, modifications to demand have lasting benefit through a lowering of the growth curve—supply difficulties are set back in time giving society more opportunity to prepare for them—providing the opportunity is taken. It follows that the affluent members of our global society must begin serious contemplation of a more conservation-oriented ethic and life style, while the developing world must be prepared to learn from our errors.

(3) Oil and gas resources should be frugally consumed, as society required them for more than their energy content.

(4) Means of minimizing the social and environmental costs of mining, converting and burning coal urgently needed, as coal and its synthetic products offer many countries their only bridge from a petroleum-based economy to that based upon a more sustainable energy source.

(5) Research should proceed on a diverse range of "unconventional" energy technologies using whatever incentives necessary. This research should be undertaken on as large a scale as feasible, given the lengthy time required for any forthcoming technologies to be deployed in society. Energy technologies most appropriate to the poorer nations—solar power being an obvious consideration for many nations—must be developed and transferred as quickly as possible, while having regard for the attendant social and institutional needs.

Six, all nations, both industrialized and developing, should seek the rapid introduction of diffuse and less capital-intensive energy technologies—solar, wind and biomass forms being particularly noteworthy examples. Such a program, which could work to improve rural economies and hence living standards, might also help to slow the global move towards urbanization.

• 1605

**Mr. Hummel:** Now, when we turn to examine the present planning of the energy industry we observe that the overwhelming orientation is toward an attempt to continue rapid energy growth via Arctic pipelines, tar sands plants, huge dam projects, and vast expansion in nuclear plants. This planning either contradicts or ignores all of the points made by Mr. Clay. The results of this present planning will be costly not only in economic terms but in environmental and social terms and in net energy, that is energy invested to get energy back.

## [Interprétation]

(2) La plupart des «trouvailles techniques» qui permettent d'augmenter nos approvisionnements d'énergie sont coûteuses, longues à installer, comportent des risques et en général offrent un intérêt temporaire, la demande de base ne s'en trouvant pas modifiée. Une efficacité accrue dans l'utilisation de l'énergie est limitée sur le plan thermodynamique. Par contre, les modifications à la demande offrent l'avantage de diminuer la courbe de croissance. Les difficultés d'approvisionnement étant de ce fait endiguées, la société peut dès lors gagner du temps qu'elle utilisera pour se consacrer à y remédier. Il faut cependant saisir l'occasion qui s'offre. Par conséquent, les nantis de notre société mondiale doivent commencer à envisager sérieusement une éthique et une attitude davantage orientées vers la conservation et les pays en développement doivent être prêts à tirer une leçon des erreurs commises par les premiers.

(3) Nos ressources en pétrole et en gaz doivent être consommées avec parcimonie car la société en a besoin pour autre chose que pour l'énergie qu'elles offrent.

(4) Nous avons besoin de mettre au point des moyens de diminuer les coûts sociaux et écologiques qu'entraînent l'extraction, la conversion et la combustion du charbon car le charbon et ses produits synthétiques offrent à certains pays la seule solution pour passer d'une économie fondée sur le pétrole à une économie fondée sur une source d'énergie plus durable.

(5) On devrait effectuer des recherches orientées vers des technologies énergétiques «non conventionnelles» en ayant recours à tous les encouragements nécessaires. Ces recherches devraient être le plus intense possible étant donné le temps que prend la mise en application dans la société de toute nouvelle découverte technologique. Les techniques les plus adéquates pour les nations les plus pauvres—le recours à l'énergie solaire étant évidemment la première à envisager dans plusieurs cas—doivent être développées et transmises le plus rapidement possible en ne négligeant pas les besoins sociaux et institutionnels qui sont à l'avenant.

Sixièmement, tous les pays, qu'ils soient industrialisés ou en voie de développement, devraient tenter d'avoir recours très rapidement à des techniques qui font appel aux capitaux dans une moindre mesure—l'énergie solaire, l'énergie éolienne, et l'énergie biochimique constituant les meilleurs exemples. Ainsi donc, on pourrait tenter d'améliorer l'économie comme le niveau de vie dans les régions rurales et contribuer ainsi à retarder l'urbanisation massive.

**M. Hummel:** Examinons un instant la planification actuelle de l'industrie de l'énergie et nous remarquerons que l'orientation générale consiste à essayer de perpétuer la croissance énergétique rapide par le biais des pipelines de l'Arctique, d'usines d'extraction du pétrole des sables bitumineux, d'énormes projets hydrauliques et de l'expansion gigantesque des usines nucléaires. Cette planification contredit ou néglige totalement toutes les hypothèses de M. Clay. De cette planification, il résultera des coûts énormes non seulement du point de vue économique mais également du point de vue écologique et, du reste, pour obtenir de l'énergie, on investit une quantité d'énergie.

*[Text]*

An alternative future is being promoted by interested groups such as ourselves, by many academics, increasingly by many government departments, and surprisingly by many members of the Canadian business community.

This future is based on energy conservation and renewable energy—for example, solar energy, wind energy, biomass energy—as the cornerstones of energy policy. The policy seeks to (a) reduce waste in all uses of energy and (b) deploy as quickly as possible the already tried and tested renewable technologies while simultaneously developing more sophisticated renewable technologies. This appears to us and to others as far less costly in economic, environmental, social and net energy terms. It does not mean the country grinds to a halt. It does not mean that we eliminate all conventional sources of energy or that we foresee a society that does not have some high energy users particularly in the industrial sector.

**Mr. Casey:** What we need is a deliberate national debate regarding these sharply divergent energy futures which will so greatly affect our lives. We need to outline these futures and their economic, social, environmental, and energy implications.

Energy is one of the means whereby we hope to achieve the course of social development we desire. Energy is a resource that will make it easier to achieve our social targets. In order to control its own future, mankind must control technological development and channel that development in directions conducive to the protection and improvement of the social environment and the enhancement of public well being. It is one of the inescapable tasks of a democratic society to evaluate, control and stimulate technological development on these terms. Energy, therefore, is not the exclusive concern of technologies and experts. It concerns each individual citizen and his or her hopes and prospects for the future.

That was quoted from a statement made by Swedish Prime Minister Palme on February 1, 1975.

**Mr. Hummel:** As a way of focussing this discussion we have this afternoon presented to you a number of different ways of looking at the National Energy Board. We would like to ask you what definitions you would add. We would like to ask you which ones you agree with and disagree with. We would like to ask you whether you consider some or all of them as being oversimplified or overstated—and I am sure they are—and we would like to ask what thoughts you have for us as a result of these definitions about the broader questions that we have come to discuss.

**The Chairman:** Thank you, gentlemen, for your brief opening statement, using the term a little loosely. We are going to proceed now with questions. I have down so far Mr. Smith.

*[Interpretation]*

Des groupes tels que le nôtre proposent des solutions de rechange; de nombreux universitaires de même que de nombreux ministères gouvernementaux et, même si c'est étonnant, beaucoup de gens qui font partie du milieu des affaires canadien, se rallient à nous.

L'avenir que nous proposons se fonde sur la conservation de l'énergie et sur l'énergie renouvelable—comme l'énergie solaire, l'énergie éolienne et l'énergie biochimique—qui constituent les pierres angulaires d'une politique énergétique. Nous cherchons premièrement à réduire le gaspillage dans l'utilisation de l'énergie et deuxièmement à mettre en application le plus rapidement possible les techniques déjà éprouvées permettant l'utilisation d'une énergie renouvelable tout en développant parallèlement d'autres techniques plus raffinées pour l'utilisation de cette énergie. A notre avis et de l'avis d'autres personnes, cela nous semble beaucoup moins coûteux du point de vue économique, écologique et social de même que du point de vue de la dépense nette d'énergie. Cela ne veut pas dire que le pays marquerait le pas. Cela ne veut pas dire que nous supprimerions toute source conventionnelle d'énergie ou que nous envisageons une société qui renoncerait à l'utilisation de l'énergie surtout dans le secteur industriel.

**M. Casey:** Ce dont nous avons besoin c'est d'un débat à l'échelle nationale pour discuter des options extrêmement différentes en matière d'énergie, alors que cela nous touche de très près. Nous devons préciser ces options et leurs conséquences économiques, sociales, écologiques et énergétiques.

L'énergie n'est qu'un moyen par lequel nous espérons concrétiser le développement social que nous tentons de réaliser. L'énergie est une ressource qui nous permettra d'atteindre plus facilement nos objectifs sociaux. Pour bien garder son avenir en main, l'humanité doit contrôler les progrès technologiques et orienter ces derniers dans des voies permettant la protection et l'amélioration de l'environnement social tout en améliorant le bien-être du public. Toute société démocratique ne peut omettre d'évaluer, de contrôler et de stimuler les progrès technologiques dans cet optique. Ainsi donc, l'énergie ne relève plus exclusivement de la technologie et des experts. Chaque citoyen est concerné, au niveau de ses espoirs et de ses aspirations pour l'avenir.

Je viens de vous citer une déclaration faite par le premier ministre suédois, M. Palme, le 1<sup>er</sup> février 1975.

**M. Hummel:** Pour circonscrire notre débat cet après-midi, nous vous avons présenté diverses façons de définir l'Office national de l'énergie. Nous vous demanderons quelles sont les définitions que vous désirez ajouter. Nous vous demanderons à quelles définitions vous souscrivez et quelles définitions vous rejetez, lesquelles vous paraissent simplistes, lesquelles vous paraissent exagérées. Nous aimerions que vous nous fassiez part, après avoir entendu ces définitions, des points de vue que vous avez sur les questions plus générales dont nous sommes venues parler ici.

**Le président:** Merci messieurs pour votre déclaration préliminaire, mais c'est une façon de parler. Passons maintenant aux questions. M. Smith a la parole.



[Texte]

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you, Mr. Chairman. I, first, would like to congratulate the witnesses on putting on a good show for us—as was commented The Laurel and Hardy Show—but it certainly got the message to us.

I feel that you have indicated by and large that you oppose the Mackenzie Valley pipeline, yet you appear to offer no alternate solution for our coming energy crunch that is going to be, so far as we can tell, on top of us very soon. We are going to need extra fossil fuels within 10 years. Do you believe we can forego the frontier energy projects of the type of the MacKenzie Valley pipeline without gravely affecting the growth of Canadian living standards?

• 1610

**Mr. Casey:** That is a very large question. It is made up of a number of parts, but I think we should start off with the question of energy needed, which seems to be crucial and central to most of the case for building a Mackenzie Valley pipeline.

No doubt you have heard from Dr. Helliwell, and Mr. Olthuis of CJL and others who say that we can make improvements in the deliverability situation and this will give us a certain amount of time. I think they make a rather persuasive case, others seem to disagree. Nevertheless, that only gives us a delay. We think we can use that delay period to do two things. First, implement conservation, energy conservation in a serious fashion, and here we are not talking about just one or two per cent cuts in growth demand, but we are talking about 20 to 30 per cent cuts by 1995, perhaps even more. The potential is there and it seems that it is far cheaper to save energy than it is to supply energy, and those 20 to 30 per cent cuts would then last over the lifetime of the Mackenzie Valley pipeline project supplying us with energy. So I think we can look, one, at energy conservation as an alternative to some of the frontier projects and, two, we can look to the renewable technologies, to solar energy, to wind energy and to biomass energy as other alternatives. Neither of those alternatives alone will do, but I think we can look at a combination of policies. That is perhaps the best way I can answer the question.

A group such as our own, of course, advocates a broadening of the imagination when we come to look at these questions of demand.

**Mr. Smith (Churchill):** You have pretty well just dealt with the Mackenzie Valley Pipeline. How does your group feel towards the Polar Gas Pipeline's coming down from the Arctic Islands? Have you any opposition to that?

**Mr. Casey:** Again, I think it appears as though the environmental and social problems with the Polar Gas Pipeline will be far less in degree than they are with the Mackenzie Valley Pipeline. This is what it appears to be from some of the research that has been done, but nevertheless it is still an investment in society's resources, I believe, up to the latest figure is \$5 billion, is that correct? It is very hard to keep up with the dynamics of the money situation. It seems to change, you know, from month to month almost. If we are talking about \$5 billion, we would say to the Government of Canada, "okay, assuming we can get it, what else can be done with \$5 billion in terms of energy conservation and in terms of renewable energy? Are those alternatives any better, will they last us longer,

[Interprétation]

**M. Smith (Churchill):** Merci, monsieur le président. J'aimerais tout d'abord féliciter les témoins qui nous ont donné un excellent spectacle, même si on l'a qualifié de cirque! Nul doute que nous avons compris le message que vous essayez de faire passer.

Ainsi donc, vous vous opposez au pipeline de la vallée du Mackenzie mais vous ne semblez pas proposer de solution de rechange face à la pénurie d'énergie dont nous souffrirons très bientôt, comme du moins tout porte à le croire. Nous aurons besoin de combustible fossile supplémentaire d'ici dix ans. Croyez-vous que nous pouvons renoncer à des projets énergétiques frontaliers du genre de celui de la vallée du Mackenzie sans que cela n'affecte sérieusement la croissance du niveau de vie au Canada?

**M. Casey:** C'est une question vaste. Elle comporte plusieurs parties, mais je commencerai par les besoins énergétiques qui semblent être le facteur central poussant à la construction du pipeline de la vallée du Mackenzie.

Vous avez entendu le témoignage du docteur Helliwell et de M. Olthuis du CJL de même que d'autres témoignages voulant qu'on effectue des améliorations à la distribution afin de gagner du temps. J'estime que leurs arguments sont très convaincants, mais certains ne sont pas du même avis. Il n'en demeure pas moins que cela ne permet que de gagner du temps. Nous pourrions dans l'intervalle faire deux choses. Premièrement, nous atteler à la conservation très sérieusement, et il ne s'agit pas ici d'une diminution de 1 ou 2 p. 100 dans la croissance de la demande, mais de 20 à 30 p. 100 d'ici 1995, et peut-être plus, encore. Le potentiel existe et il semble qu'il soit bien meilleur marché d'économiser l'énergie que de la produire et cette diminution de 20 à 30 p. 100 équivaldrait à toute la production d'énergie que promet le pipeline de la vallée du Mackenzie. Donc, d'une part il y a la conservation d'énergie qui représente une solution de rechange à des projets frontaliers et d'autre part, nous pouvons considérer les techniques d'énergie renouvelable, l'énergie solaire, l'énergie éolienne et l'énergie biochimique comme d'autres solutions de rechange. Ni l'une ni l'autre ne peuvent être utilisées seules mais j'estime que nous pouvons en faire un heureux mariage. Voilà peut-être la meilleure façon de répondre à votre question.

Un groupe comme le nôtre, bien entendu, veut inciter à utiliser l'imagination lorsqu'il s'agit de la demande.

**M. Smith (Churchill):** Voilà pour le pipeline de la vallée du Mackenzie. Votre groupe connaît-il le projet de pipeline de la Polar Gas qui descendrait des îles de l'Arctique? Vous opposez-vous à ce projet?

**M. Casey:** Une fois de plus, il semble que les problèmes écologiques et sociaux «découlant» de ce pipeline soient de beaucoup moins graves que ceux du pipeline de la vallée du Mackenzie. Du moins, c'est ce que l'on peut conclure à la suite des recherches effectuées, mais il n'en demeure pas moins que cela constitue un investissement en ressources, jusqu'à 5 milliards de dollars, si je ne me trompe pas. Il est très difficile de suivre quand il s'agit de telles sommes d'argent. Les chiffres semblent varier d'un mois à l'autre. S'il s'agit de 5 milliards de dollars, nous dirions au gouvernement canadien «d'accord, à supposer que nous pouvons obtenir la somme, que pourrions-nous faire avec 5 milliards de dollars, sur le plan de la conservation de l'énergie et sur le plan de l'énergie renouvelable?» Ces projets sont-ils

[Text]

will we get energy at less environmental cost, less social cost?" That is what we would advocate.

**Mr. Smith (Churchill):** These is another question I would like to ask you. How many people do you have in your group Energy Probe? You say it goes right across Canada, but can you give me any idea? Are there 50 people who belong to it, or 100 people or 25?

**Mr. Casey:** Perhaps Mr. Hummel would be better to answer this question because Energy Probe is a group within Pollution Probe and I referred to Pollution Probe as having groups from Regina through to Moncton.

**Mr. Hummel:** The actual membership of Pollution Probe at the University of Toronto in terms of paid-up members is probably about 2,000 people. That does not include people who do volunteer work, who use our information or get involved in the organization in a different way.

I would say that if you took all the Pollution Probe groups there are in Canada and added up the members, it would come to about 40,000 people. Energy Probe is just one team within Pollution Probe and there are seven people working full time for Energy Probe, staff people. There are 14 people working full time for Pollution Probe at the University of Toronto.

**Mr. Smith (Churchill):** Where is your home, where are you from and what is your business?

**Mr. Hummel:** Mine?

**Mr. Smith (Churchill):** Yes.

**Mr. Hummel:** I have two jobs. I am the Executive Director Pollution Probe at University of Toronto, which means I am ultimately responsible also for what Energy Probe says, and I have a cross-appointment to the University of Toronto and am the coordinator of the Under-Graduate Program in Environmental Studies at the University of Toronto.

**Mr. Smith (Churchill):** Mr. Casey.

• 1615

**Mr. Casey:** I am a full-time researcher with Energy Probe; I am employed full-time. I am their oil and gas researcher. Therefore, for example, I represent Energy Probe at the Mackenzie Valley Pipeline hearings before the National Energy Board.

**Mr. Smith (Churchill):** Does Energy Probe receive any federal government funding? If so, how much; on what basis; and how is it allocated in the Pollution and Energy Probes?

**Mr. Casey:** To my knowledge we have received no federal government funding during the past year. Before that time, Energy Probe was known as the energy and resources team of Pollution Probe. But to my knowledge no, we have received no federal government funding in the last year. We applied for it to make our case for the Mackenzie Valley Pipeline. You probably know all about that.

[Interpretation]

meilleurs, dureront-ils plus longtemps et obtiendrons-nous l'énergie à un coût social et écologique moindre?» Voilà ce que nous proposons.

**M. Smith (Churchill):** Il y a une autre question que j'aimerais vous poser. Combien y a-t-il de personnes dans le groupe Enquête-Énergie? Vous dites que le groupe a des ramifications à travers le Canada mais pouvez-vous me donner une idée du nombre? S'agit-il de 50 personnes ou 100 ou de 25?

**M. Casey:** M. Hummel peut répondre à cette question mieux que moi, car Enquête-Énergie fait partie d'Enquête-Pollution, et comme je l'ai dit, ce dernier groupe a des membres de Régina à Moncton.

**M. Hummel:** A l'Université de Toronto, Enquête-Pollution a peut-être environ 2,000 membres inscrits. Cela ne tient pas compte des gens qui font du travail bénévole, de ceux qui font appel à nos renseignements ou qui sont mêlés à notre association de près ou de loin.

Je dirais que toutes les associations Enquête-Pollution, dans l'ensemble, au Canada, regroupent un total de 40,000 personnes. Enquête-Énergie, ne constitue qu'une équipe au sein d'Enquête-Pollution et sept personnes y travaillent à temps plein. A l'Université de Toronto, 14 personnes travaillent à temps plein pour Enquête-Pollution.

**M. Smith (Churchill):** D'où êtes-vous, où habitez-vous et que faites-vous?

**M. Hummel:** Moi?

**M. Smith (Churchill):** Oui.

**M. Hummel:** J'ai deux emplois. Je suis le directeur exécutif d'Enquête-Pollution à l'Université de Toronto, ce qui revient à dire que je suis responsable pour Enquête-Énergie, et j'ai aussi un autre poste à l'Université de Toronto où, au niveau du baccalauréat, je suis coordonnateur du programme d'études écologiques.

**M. Smith (Churchill):** Monsieur Casey.

**M. Casey:** Je suis chercheur à temps plein pour Enquête-Énergie. J'effectue des recherches sur le gaz et le pétrole. C'est moi par exemple qui ai représenté Enquête-Énergie aux audiences publiques sur le pipeline de la vallée du Mackenzie, tenues par l'Office national de l'énergie.

**M. Smith (Churchill):** Le groupe Enquête-Énergie reçoit-il des fonds du gouvernement fédéral? Dans l'affirmative, combien, sur quelle base et comment ces fonds sont-ils répartis entre Enquête-Pollution et Enquête-Énergie?

**M. Casey:** Que je sache, nous n'avons pas reçu de fonds du gouvernement fédéral au cours de l'année dernière. Auparavant, Enquête-Énergie travaillait au sein d'Enquête-Pollution en tant qu'équipe sur l'énergie et les ressources. Que je sache, nous n'avons pas reçu de fonds du gouvernement fédéral au cours de l'année dernière. Nous en avons demandé afin d'aller déposer au sujet du pipeline de la vallée du Mackenzie mais vous êtes probablement au courant de cela.



[Texte]

**Mr. Smith (Churchill):** Has Pollution Probe received any federal government funding?

**Mr. Hummel:** No, it has not.

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you, Mr. Chairman. That is all I have right now.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Smith. Mr. McRae.

**Mr. McRae:** I would like to ask a few questions. First, I would like to say that I appreciate the work Pollution Probe has done, and Energy Probe following through it, over the last number of years, and which it continues to do, to present—well in advance of the recognition that has been given to the Canadian people of this problem—some of the real problems we are facing. I think some of the things you are saying here today, and that you have been saying, are things that perhaps are coming too late in terms of realization to Canadians and to people in other parts of the world.

I would like to pursue a line of questioning, and perhaps you can fill in some of the information. I know you have been putting out a lot of information which has been very valuable. Can you give me some idea of what the energy growth total in Canada has been, taking all forms of energy, over the last 10 years?

**Mr. Casey:** I think I have the figure in my head. Primary energy growth from 1960 through to 1971 or 1972 rose at 5.6 per cent per year—primary energy growth.

**Mr. McRae:** What do you mean by primary energy?

**Mr. Casey:** By that I mean the oil that is produced at the wellhead, the natural gas that is produced at the wellhead—that kind of thing. The electricity that is immediately generated from the station, and so forth.

**Mr. McRae:** Have you any figures for the period 1972 to 1975? To the end of 1975?

**Mr. Casey:** I think that kind of growth maintained itself—I am not clear on this. I think that kind of growth maintained itself through until the beginning of 1974 or so; then the price increases began to take some effect. As you probably know, natural gas demand only grew 1 per cent last year, I believe. Peak demand for electricity only grew...

**Mr. McRae:** Wait a second now; let us be very careful with this. I am talking about supply.

**Mr. Casey:** Oh, supply.

**Mr. McRae:** I am sorry, no. I guess we are talking about demand, yes.

**Mr. Casey:** All right.

**Mr. McRae:** Demand growth, yes. Actually, the supply up to this particular point in all cases has been met. Supply and demand have been the same in the sense that the supply has always met the demand. Right?

**Mr. Casey:** Right.

**Mr. McRae:** So we can talk about demand, yes.

**Mr. Casey:** All right. Between 1960 and 1970 the supply grew at 5.6 per cent per year; the demand did also. I should make a distinction here: we have had a situation where the primary energy growth has been increasing, but the final energy use has not been increasing as quickly. That is because we are transmitting energy over longer distances, and we are just wasting more energy between the point of production or extraction and the point of end use. The energy industry itself is now consuming; I think, between 10 to 11 per cent of the energy produced, and it may tend

[Interprétation]

**M. Smith (Churchill):** Est-ce qu'Enquête-Pollution a reçu des fonds du gouvernement fédéral?

**M. Hummel:** Non.

**M. Smith (Churchill):** Merci monsieur le président. C'est tout pour l'instant.

**Le président:** Merci monsieur Smith. Monsieur McRae.

**M. McRae:** J'aimerais poser quelques questions. Tout d'abord, j'aimerais vous dire que nous nous rendons compte du travail qu'a accompli Enquête-Pollution, et Enquête-Énergie en est le prolongement; votre association est à l'avant-garde, en exposant à la population canadienne les véritables problèmes auxquels nous faisons face. Hélas, une bonne partie de vos propos d'aujourd'hui atteint trop tard la population canadienne et le reste du monde.

Peut-être pourriez-vous me donner les renseignements dont j'ai besoin. Vous avez réuni une quantité d'informations fort valables. Pouvez-vous me dire qu'elle a été au cours des 10 dernières années, la croissance énergétique totale au Canada, compte tenu de toutes les formes d'énergie?

**M. Casey:** Je crois que j'ai le chiffre à l'esprit. Entre 1960 et 1971 ou 1972, l'énergie primaire a crû à un taux de 5,6 p. 100 par année.

**M. McRae:** Qu'entendez-vous par énergie primaire?

**M. Casey:** Cela couvre le pétrole extrait à la source, le gaz naturel extrait à la source etc.. L'électricité qui est produite directement par une centrale etc..

**M. McRae:** Avez-vous des chiffres pour la période allant de 1972 à 1975? Jusqu'à la fin de 1975?

**M. Casey:** Je crois que cette croissance s'est maintenue mais je n'en suis pas sûr. Je crois que cette croissance s'est maintenue jusqu'au début de 1974, environ, alors que l'augmentation du prix a commencé à être réfléchi. Vous savez sans doute que la demande en gaz naturel a augmenté de 1 p. 100 seulement l'année dernière. La demande pour l'électricité a augmenté seulement...

**M. McRae:** Un instant, attention ici. Moi je songeais aux approvisionnements.

**M. Casey:** Oh, aux approvisionnements!

**M. McRae:** Excusez-moi, non. Je suppose qu'il s'agit plutôt de la demande.

**M. Casey:** Très bien.

**M. McRae:** La croissance de la demande. En fait, jusqu'à présent, on a toujours utilisé les approvisionnements. L'offre et la demande sont les mêmes car les approvisionnements ont toujours satisfait à la demande. N'est-ce pas?

**M. Casey:** Oui.

**M. McRae:** Donc nous pouvons parler de demande.

**M. Casey:** Très bien. Entre 1960 et 1970, les approvisionnements ont augmenté à un rythme de 5,6 p. 100 par année. La demande également. J'aimerais ici faire une distinction: nous avons vu que l'énergie primaire avait augmenté, mais l'énergie utilisée en fin de compte n'a pas augmenté aussi rapidement. Cela est dû au fait que l'on transporte l'énergie sur de longues distances et que nous gaspillons l'énergie entre le point de production ou d'extraction et l'endroit où elle est utilisée. L'industrie de l'énergie à elle seule consomme en ce moment environ 10 à 11 p. 100 de l'énergie

[Text]

towards about 15 per cent by 1980, given the existing trends.

**Mr. McRae:** It seems to me, when we talk about 5 per cent sustaining growth, that we get into completely ridiculous concepts spread over a period of time. Five per cent growth means you are doubling in 14 years. In a period of something like 50 years you would be using 16 times the energy we are using right now, at that particular growth. So over a hundred years it would be something like 128 times because it is a multiplier effect and the compounding is such that it is impossible that we can continue going on increasing supply to meet demand. I think you are making this particular point that somewhere along the line you have to take a really serious look at the matter. It just cannot go on at this rate. Figures of \$150 billion have been figures that are kicking around right now about our energy supply needs for the next 10 years. Is that the figure that you people have been using? It is a figure that has been bandied about by banks and by certain government groups and so on.

• 1620

**Mr. Casey:** Energy, Mines and Resources has a \$212 billion figure, and I believe that period is 15 to 20 years. I am not quite certain about that. That is \$212 billion. The Canadian Petroleum Association, just looking at oil and gas, anticipated from 1974 to 1994 that they will need \$90.3 billion for just oil and gas alone.

**Mr. McRae:** I was working on a figure of \$150 billion, which was a figure I heard, over a period of 10 years, and that comes to \$600 per head for every man, woman, and child in this country. I do not know how we look at those figures without beginning to realize that it is something that we have to face. They become almost impossible. Now, does that, we will say \$150 billion—or you are taking it over 15 years—you say \$212 billion—will that sustain an increase demand of 5 per cent a year?

**Mr. Casey:** Oh, no. That is just sustaining 25-year and 30-year projects. If you have a 5 per cent growth rate per year, you have to double every 14 years.

**Mr. McRae:** I am sorry; I should rephrase the question. Would that \$212 billion over the next 15 years, say to 1990, be sufficient to sustain the 5 per cent growth rate up until that particular period of time?

**Mr. Casey:** That seems to be what the goal is. The goal of investing \$212 billion is to attempt to sustain a 5 per cent growth.

**Mr. McRae:** Then over the next 15 years, I would presume you would need twice as much or more than twice as much.

**Mr. Casey:** Yes. You are starting from a different base and if you want to grow from there again, you are going to need...

**Mr. McRae:** Are these figures of \$212 billion based on today's dollar?

[Interpretation]

produite et cela pourra même aller jusqu'à 15 p. 100 en 1980, à en juger d'après les tendances actuelles.

**M. McRae:** Il me semble que lorsque nous parlons d'une croissance constante de 5 p. 100, nous en arrivons à des dimensions ridicules au cours d'un certain temps. Une croissance de 5 p. 100 signifie que vous doubler la consommation en 14 ans. A ce rythme, dans 50 ans, vous consommerez 16 fois plus d'énergie que présentement. Donc, pour une période de cent ans, il faudrait environ 128 fois l'énergie actuelle parce qu'il s'agit d'une progression mathématique et l'accumulation serait telle qu'il nous serait impossible de continuer d'augmenter les approvisionnements pour satisfaire à la demande. Je pense que vous essayez de nous dire, en particulier, qu'il va falloir, à un moment donné, étudier sérieusement la question. Nous ne pouvons simplement pas poursuivre de cette manière. Le chiffre de \$150 milliards de dollars est un chiffre mentionné souvent actuellement et qui représente nos besoins en énergie pour les dix prochaines années. Est-ce le chiffre dont vous vous servez vous-même? Ne s'agirait-il pas d'un chiffre qui a été avancé par des banques, par certains groupes gouvernementaux, et ainsi de suite?

**M. Casey:** Énergie, mines et ressources avance le chiffre de \$212 milliards pour une période s'étendant entre quinze et 20 ans. Je ne suis d'ailleurs pas tout à fait certain de ce chiffre de \$212 milliards. La *Canadian Petroleum Association*, qui s'intéresse uniquement au pétrole et au gaz, prévoit que pour la période comprise entre 1974 et 1994, il lui faudra \$90.3 milliards pour le pétrole et le gaz seulement.

**M. McRae:** Je me suis basé sur le chiffre de \$150 milliards, chiffre applicable à une période de dix ans, et cela revient à \$600 par personne, par habitant. Je ne vois pas comment nous pouvons voir ce chiffre sans commencer à nous rendre compte qu'il va falloir réagir. Cela devient presque impossible. Ces \$150 milliards—ou, si vous préférez ces \$212 milliards répartis sur 15 ans—satisfont-ils à un accroissement annuel de la demande de l'ordre de 5 p. 100?

**M. Casey:** Oh, non. Il s'agit uniquement de satisfaire à des projets s'étendant sur 25 à 30 ans. Si le taux d'accroissement annuel est de 5 p. 100, il faudra doubler le chiffre tous les 14 ans.

**M. McRae:** Je vous prie de m'excuser; je vais reformuler la question. Ces \$212 milliards répartis sur 15 ans, donc jusqu'en 1990, seront-ils suffisants pour permettre un taux annuel de croissance de 5 p. 100 jusqu'à cette date?

**M. Casey:** Il me semble que c'est là l'objet de ce chiffre. L'objet de l'investissement de \$212 milliards est d'essayer de maintenir une croissance de 5 p. 100.

**M. McRae:** Donc, pour les 15 prochaines années, vous auriez besoin de deux fois plus, sinon davantage?

**M. Casey:** Oui. Vous partez d'une base différente et, si vous voulez croître à partir de là, il va falloir...

**M. McRae:** Ce chiffre de \$212 milliards se base-t-il sur le dollar actuel?



[Texte]

**Mr. Casey:** On 1975 dollars.

**Mr. McRae:** They are based on 1975 dollars. What I foresee happening is that you will say in today's dollars we have a certain block of money for capital use and we do not increase that block by very much, but what we are doing is taking a larger and larger bite out of that block for energy use, so that you get to a point presumably where there will be more construction for energy use than for anything else and all the other things combined. You could reach a state, I would think, where 50 per cent—As I project this \$150 billion, I think we are talking there about energy use being something like 35 per cent of the total capital expenditure over that period of time in this country. Is that roughly a correct figure? This is the way I have calculated it.

**Mr. Casey:** Yes, that would seem to ring true, around 35 per cent. It might be a little less than that. But you made a good point. The point is that the energy industry talks about meeting the requirements of growth, but if there is no more capital to feed that growth, then in fact the energy industry is not meeting the requirements of some other growth. The energy is meeting the requirements of its own growth and we are into some kind of vicious circle. We always felt that energy was a means to an end, not an end in itself.

**The Chairman:** This is your last question, Mr. McRae.

**Mr. McRae:** On the basis of the figures that I have received, over the next 10-year period it would amount to an average expenditure—mind you, it will not be average because the expenditure will grow towards the end of the decade—but an average of \$600 per person for every man, woman and child in Canada per year, which is a pretty substantial prospect. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McRae.

Dr. Ritchie.

• 1625

**Mr. Ritchie:** Mr. Chairman, this is an interesting brief. I would like to suggest that, in the 1920's, there was a real scare that there would be no oil and gas available, particularly for cars, when the Americans had reached two million cars. But this passed and oil and gas were found. Do you believe that governments of today could improve for the future what governments in the 1920's either failed to or did not do?

**Mr. Casey:** I am not certain I understand your question.

**Mr. Ritchie:** Let me put it this way. Can you foresee the future enough to have any meaningful planning ahead of you any more than the people did in the 1920's?

**Mr. Casey:** No, I do not think so. I think we have more awareness today of the impacts that our actions can have on future generations than perhaps was held in the 1920's. I think that governments seem to devote a great deal of their efforts and energy, as do corporations, to planning for the future.

[Interprétation]

**M. Casey:** Sur le dollar de 1975.

**M. McRae:** Il se fonde sur le dollar de 1975. Alors, voici ce que je prévois: en dollars actuels, nous disposons d'un certain montant d'argent qui constitue un capital, montant que nous n'accroissons pas de beaucoup; par contre nous en retirons des morceaux de plus en plus grands afin de fournir de l'énergie; on en arrive donc à un point où il y aura plus de construction aux fins de l'énergie que pour n'importe quoi d'autre, que pour l'ensemble de toutes les autres activités. Je pense que l'on pourrait atteindre une situation où 50 p. 100—d'après mes calculs fondés sur \$150 milliards, je pense que cela signifie qu'environ 35 p. 100 des immobilisations au pays au cours de cette période seront voués à l'énergie. Est-ce un chiffre approximativement exact? C'est ce que mes calculs me donnent.

**M. Casey:** Oui, ce taux de 35 p. 100 semble vraisemblable. Il se peut qu'il soit légèrement inférieur. Mais vous avez soulevé une question juste. Le fait est que l'industrie de l'énergie parle de satisfaire aux exigences de la croissance, mais s'il n'y a plus de capital pour permettre cette croissance, il y a d'autres formes de croissance qui vont rester en souffrance. Cette industrie satisfait aux exigences de sa propre croissance et cela constitue, en quelque sorte, un cercle vicieux. Nous avons toujours pensé que l'énergie était un moyen pour atteindre une fin, et non une fin en soi.

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur McRae.

**M. McRae:** En nous basant sur les chiffres que j'ai obtenus et qui portent sur les 10 prochaines années, cela signifierait une dépense annuelle moyenne—je vous ferai remarquer qu'elle ne sera pas vraiment moyenne parce qu'elle augmentera vers la fin de la décennie—de \$600 par personne, pour chaque homme, femme et enfant du Canada; il s'agit là d'un chiffre vraiment considérable. Merci.

**Le président:** Merci, monsieur McRae.

Monsieur Ritchie.

**M. Ritchie:** Monsieur le président, il s'agit là d'un mémoire intéressant. J'aimerais rappeler qu'au cours des années 1920, on a réellement craint qu'il n'y aurait plus de pétrole et de gaz disponibles, notamment pour les automobiles, quand la production de voitures américaines a atteint 2 millions d'automobiles. Mais on a trouvé le pétrole et le gaz nécessaires. Pensez-vous que les gouvernements actuels pourraient faire mieux que ceux des années 20 en ce qui concerne l'avenir?

**M. Casey:** Je ne suis pas certain de comprendre votre question.

**M. Ritchie:** Tâchons de nous expliquer autrement. Pensez-vous pouvoir prévoir l'avenir de manière que votre planification soit plus satisfaisante que celle des années 1920?

**M. Casey:** Non, je ne le pense pas. Je pense que nous sommes plus conscients aujourd'hui que dans les années 1920 de l'effet de nos décisions sur les générations futures. Je pense que les gouvernements, ainsi que les corporations, semblent consacrer une grande partie de leurs efforts et de leur énergie à la planification de l'avenir.

[Text]

Perhaps Mr. Hummel can help me on this point, but there is an awful lot of money going into planning for the future and we are just one other group which is trying to say that we are on a certain trend here. With oil and gas discoveries, you know, we have been on that trend in Alberta. With the discoveries in the Mackenzie Delta there were even trends emerging.

We are just one other group which is trying to say: this is the certain direction we see society heading in. But maybe Mr. Hummel can help you with that one.

**Mr. Hummel:** I think it is an interesting point: it is really a critique of the methodology of extrapolation, that in the past we anticipated all kinds of ridiculous things if we just extrapolated. I think Mr. McRae was indicating that if you compound these rates of growth, you get some ridiculous conclusions. We have done that in the past and these things have not come true; and I think that people, quite rightly, use that as a critique in the many cases of the kind of thinking that we present.

My answer to your question about whether we can plan any better is: no. In my judgment, our planning is worse; the rate of change has become so rapid that we are not as good planners now, perhaps, as we were even in the 1920's. But rather than use that as a reason—and I am not suggesting you were doing this, but from my point of view—rather than use that as a reason for saying that planning for the future is all the more useless or indicates that the future is really something you cannot do anything about, I would say that our lack of skill and success is all the more reason for getting interested in improving our skills and for doing a lot better job of it.

I think it is very difficult to predict what the supply and demand situation will be in Canada with respect to fossil fields by 1990, and I do not pretend that we have any better handle on that than anyone else, including the National Energy Board.

**Mr. Ritchie:** On the matter of energy conservation, do you believe that all forms of energy should find their market level—or, at least, a market level within perhaps some reasonable steps—or should energy become a matter of rationing? We have the United States, for instance, to be followed by Canada, having cars that will go so many miles to the gallon, by such-and-such a date, when, in fact, at the moment, Americans seem to be again buying, middle-sized and larger cars. Americans and Canadians have always kept buying larger cars, particularly we in the West. Do you think we should be prevented from doing this or should the market place determine the availability and the price of energy?

**Mr. Casey:** I will try and take a crack at this first, but I am certain Mr. Hummel has some thoughts on it also.

• 1630

I think the price mechanism in allocating energy suffers from some inefficiencies, some institutional kinds of constraints and some contractual blocks, whereby, it is possible for one purchaser of energy to just pass on costs to the next purchaser, and so forth, without any incentive to conserve no matter what the price, because of the arrange-

[Interpretation]

M. Hummel pourrait peut-être m'aider à répondre à cette question; j'aimerais toutefois rappeler qu'il y a d'immenses sommes d'argent qui sont affectées à la planification et que nous ne sommes qu'un groupe parmi tant d'autres qui essaient de déterminer la tendance future. En ce qui concerne les découvertes de pétrole et de gaz, comme vous le savez, nous avons opté pour cette tendance en Alberta. Pour ce qui est des découvertes dans le delta du Mackenzie, il y a également eu diverses tendances qui se sont dessinées.

Nous sommes simplement un groupe comme tant d'autres qui essaient de dire; voici, d'après nous, l'orientation que prend la société. Mais peut-être que M. Hummel pourrait mieux répondre à votre question.

**M. Hummel:** Votre observation est intéressante: c'est en fait une critique des méthodes d'extrapolation; on a, dans le passé, prévu un tas de choses parfaitement ridicules. Je crois que M. McRae signalait que si l'on tient compte des divers taux de croissance, on en arrive à des conclusions passablement ridicules. C'est ce que nous avons fait antérieurement et nos prévisions ne se sont pas réalisées; je pense d'ailleurs que les gens, à juste titre, se servent de nos prédictions passées pour critiquer, dans bien des cas, les idées que nous leur présentons.

En réponse à votre question sur notre attitude à mieux planifier, ma réponse est: non. A mon avis, notre planification est encore pire: le taux d'évolution est devenu tellement rapide que nous sommes encore moins bon planificateurs aujourd'hui qu'au cours des années 1920. Mais plutôt que de brandir cette raison, et je ne veux pas dire par là que c'est ce que vous faisiez, plutôt donc que de brandir cette raison pour soutenir que toute planification est inutile, je pense que notre manque d'habileté et de réussite constitue en soi la raison même pour laquelle nous devons nous intéresser à améliorer nos aptitudes et à faire du meilleur travail.

Je pense qu'il est très difficile de prédire quelle sera au sujet des gisements fossiles, la situation de l'offre et de la demande au Canada en 1990, et je ne prétends pas que nous soyons mieux renseignés que n'importe quel autre organisme, y compris l'office national de l'énergie.

**Mr. Ritchie:** Pour ce qui est de la conservation de l'énergie, pensez-vous que toutes les formes d'énergie devraient trouver leur niveau de marché, ou du moins un niveau de marché approximatif, ou pensez-vous qu'il faille rationner l'énergie? Aux États-Unis, par exemple, et ils seront suivis en cela par le Canada, on exige que d'ici une date donnée les automobilistes puissent faire tant de milles au gallon. Or, Actuellement, les Américains continuent d'acheter des automobiles de tailles moyenne et grande. Les Américains et les Canadiens ont toujours acheté de grandes automobiles, notamment dans les régions de l'Ouest, d'où je viens. Pensez-vous qu'il faudrait nous empêcher de faire cela, ou pensez-vous que ce soit le marché qui détermine la disponibilité et le prix de l'énergie?

**M. Casey:** Je vais essayer de répondre le premier, mais je suis certain que M. Hummel a également certaines idées à ce sujet.

Je pense que le mécanisme des prix en ce qui concerne les utilisations de l'énergie est vicié par certains défauts, certaines restrictions de type institutionnel et certains obstacles contractuels qui permettent à un acheteur d'énergie de passer le fardeau des frais à l'acheteur suivant, et ainsi de suite, sans qu'on soit jamais incité à la conserva-



[Texte]

ments they operate under. As you know, the market is very complex and often we see quite a lag in the effects of the market. Therefore we have a price increase but the decreases in demand do not come for a number of years. I think it is the proper role of government, if it determines it is a societal policy that we should conserve energy, to take necessary steps to help society conserve the energy. But—and here I get to the next point—every form of energy in our society is subsidized through depletion allowances of one kind or another, through subsidies of one kind or another, write-offs here, write-offs there, write-offs everywhere, except solar energy and wind energy and so forth. You are penalized if you use the renewable energy forms. But if you are going to use electricity you have the 70 per cent of the federal government's R and D budget behind you because that is working toward nuclear. So if we were talking about market levels, let everything find its price then. But let us take out the depletion allowances and let us take out all that other stuff.

**Mr. Ritchie:** All you do to take out depletion allowances is to make North American oil, which is high-priced oil—it has always been high-priced oil compared to the Arab—you would reduce its availability. If you did not have depletion allowances—15 years ago North Americans would have been buying Arab oil then. Now it is a matter of national policy.

**Mr. Casey:** That was a matter of national policy. Energy conservation can become a matter of national policy in exactly the same fashion.

**Mr. Ritchie:** All right. Let us put it—solar energy as you say is quite feasible at the present time, except that it requires an \$8,000 or \$10,000 expenditure on a house, which means you may have to take out the basement or a bedroom or a bathroom or a garage. Nobody is going to do that so long as the price of gas and oil is cheap enough to provide those things, maintained by the government at that level. What should be a national policy?

**Mr. Casey:** Okay. You are wrong on the \$8,000 to \$10,000 figure. No one is advocating that a house become entirely dependent on solar energy. What we are advocating is a mixture of renewable energy technologies. There are figures to indicate that a house can become self-sufficient, or let us say 60 per cent sufficient, in space heating through a \$3,000 investment.

**Mr. Ritchie:** I think you are too low.

**Mr. Casey:** No, that is not too low. If we look at the kind of investment compared with the investment of some of the provincial utilities, Ontario Hydro and the capital cost of nuclear, it starts to become cheaper for hydro to go into the business of supplying people with solar collectors than trying to go with nuclear power.

**Mr. Ritchie:** You feel government, through Ontario Hydro, should involve not people directly.

[Interprétation]

tion, quel qu'en soit le prix, et ce à cause des dispositions actuelles. Comme vous le savez, le marché est très complexe et il arrive souvent que ses effets se fassent sentir à retardement. Il peut donc y avoir augmentation des prix, mais la baisse de la demande ne se produit qu'après un certain nombre d'années. Je pense que le gouvernement se doit, s'il décide qu'il est socialement nécessaire de conserver l'énergie, de prendre des mesures nécessaires pour aider la société à conserver l'énergie. Toutefois, et je m'attaque là à la deuxième partie de la question, chaque type d'énergie dans notre société est subventionné par toutes sortes de dispositions ou déductions pour épuisement, des amortissements par ci, des subsides par là, des amortissements partout, sauf dans le cas de l'énergie solaire, de l'énergie éolienne et ainsi de suite. On est pénalisé si on sert des types d'énergie renouvelable. Par contre, si l'on sert d'électricité, on est soutenu par 70 p. 100 du budget de R et D du gouvernement parce qu'il s'agit là d'une voie d'accès à l'énergie nucléaire. Donc, si nous voulons traiter de niveaux de marché, il faudra que chaque forme d'énergie trouve son prix. Supprimons toutefois les déductions pour épuisement et toutes ces autres subventions.

**M. Ritchie:** Pour supprimer les déductions pour épuisement, il suffira de diminuer la disponibilité du pétrole nord-américain, dont le prix est fort élevé; le prix de ce pétrole a toujours été très élevé par comparaison au pétrole arabe. Si, il y a quinze ans, il n'y avait pas eu de déductions pour épuisement, les sociétés d'Amérique du Nord auraient acheté du pétrole arabe. C'est devenu une question de politique nationale.

**M. Casey:** C'était une question de politique nationale. La conservation de l'énergie peut, exactement de la même manière, devenir une question de politique nationale.

**M. Ritchie:** Très bien. Comme vous le dites, l'utilisation de l'énergie solaire est parfaitement réalisable actuellement. Il reste toutefois qu'il faut, pour cela, dépenser de \$8,000 à \$10,000 par maison, ce qui revient à la suppression du sous-sol, ou d'une chambre à coucher, ou d'une salle de bain ou d'un garage. Personne ne va accepter cela tant que les prix du gaz et du pétrole seront abordables et maintenus à ce niveau par le gouvernement. Quelle devrait être la politique nationale?

**M. Casey:** Très bien. Disons d'abord que vous avez tort de dire qu'il s'agirait d'une dépense de \$8,000 à \$10,000. Personne ne soutient qu'une maison devrait dépendre entièrement de l'énergie solaire. Nous sommes plutôt en faveur d'un mélange de technologies faisant appel à des sources d'énergie renouvelable. Nous disposons de chiffres qui indiquent qu'une maison peut suffire à ses propres besoins, ou du moins à 60 p. 100 de ses besoins en chauffage si l'on consent à y investir \$3,000.

**M. Ritchie:** Je pense que votre chiffre est trop faible.

**M. Casey:** Non, il n'est pas trop faible. Si nous comparons cet investissement avec celui de certains des services publics tels que l'Hydro-Ontario et compte tenu du coût en capital de l'énergie nucléaire, il ressort qu'il reviendrait moins cher à une telle société de fournir à ses clients des cellules solaires plutôt que de se servir d'énergie nucléaire.

**M. Ritchie:** Vous pensez que le gouvernement, par l'entremise de l'Hydro-Ontario, devrait amener les gens à participer directement.

[Text]

**Mr. Casey:** Oh everybody directly, people directly and governments. Let us give as many incentives as possible, because we advocate that it should be national policy.

**Mr. Ritchie:** Agriculture is a heavy user of natural gas, through nitrogen fertilizers and the herbicide where they have chemical bases. They have increased, I suppose doubled and tripled. What do you believe? Should the use of nonrenewable resources in fertilizers be curtailed in order to preserve the supply of natural gas longer into the future?

**Mr. Casey:** There have been some studies recently done by Professor Barry Commoner in the United States at the University of St. Louis on the comparison of organic farming—that is what we like to call it—which makes minimal use of artificial fertilizer and maximum use of natural fertilizer. The comparison was those organic forms with what might be called the traditional farming method. The comparison was on crop yields over a period of a number of years, and the crop yields from the organic farms were approximately the same as crop yields from the traditional farms.

That is a beginning, some initial studies. I think we should take a close look at them and see what can be done. Farmers may find that it is far cheaper for them to somewhat go back to the use of natural fertilizers and cut down on artificial fertilizers which are going to cost them a lot more money as we all know.

**The Chairman:** Dr. Ritchie.

• 1635

**Mr. Ritchie:** My comment is that you are quite wrong in the nature of agriculture. At the moment you may be right it would be better to use organic fertilizer and I certainly have gone into it too, I have read all I can on it, but you would have to accept perhaps a 50 per cent drop in food production, particularly in North America. Would you want to accept that?

**Mr. Hummel:** Mr. Chairman, may I respond to some of Dr. Ritchie's questions?

**The Chairman:** Yes, by all means.

**Mr. Hummel:** I find them very interesting questions. I think, with regard to the first question about the role of the free market, we are trying to say some thing similar to what the Prime Minister is saying, I suppose, how free is the market. We would be delighted to see solar energy fight it out with the conventional technologies, particularly, as Sean has intimated, if some of the institutional barriers to alternative forms of energy could be eliminated or some of the favours that were granted to conventional energy were down-played. However, we would argue that right now if you cost it over time, and surely we have at least to cost energy factors over a period of 20 to 25 years, that space heating with solar outcompetes conventional technology, certainly electric heating, so I guess we talked out of both sides of our mouth.

On the one hand we present arguments and try to indicate that alternative technologies are competitive. On the other hand we would like to see the market tinkered with, as it is tinkered with already, to give these other technologies a better break.

[Interpretation]

**M. Casey:** Tout le monde devrait être appelé à participer directement, tant les particuliers que les gouvernements. Encourageons tout le monde autant que possible, puisque nous pensons que cela devrait être la politique nationale.

**M. Ritchie:** L'agriculture utilise beaucoup de gaz naturel, par l'entremise des engrais azotés et des herbicides à base chimique. Or, l'utilisation de ces produits a augmenté; je pense qu'elle a doublé ou triplé. Pensez-vous que l'utilisation de ressources non renouvelables dans les engrais doit être diminuée afin de conserver plus longtemps les réserves de gaz naturel?

**M. Casey:** Le professeur Barry Commoner de l'Université de St. Louis, aux États-Unis, a effectué récemment des études comparant les méthodes actuelles avec des méthodes agricoles organiques—c'est ainsi que nous aimons les appeler—qui utilisent très peu d'engrais artificiels et beaucoup d'engrais naturels. On a comparé les récoltes pour une période s'étendant sur un certain nombre d'années et l'on s'est aperçu que les récoltes des terres organiques étaient à peu près semblables à celles des terres où l'on se servait surtout d'engrais chimiques.

Il ne s'agit là que d'un début, que d'études initiales. Je pense que nous devrions étudier la question de plus près et envisager ce qu'il serait possible de faire. Les agriculteurs peuvent trouver que c'est moins coûteux de revenir aux engrais naturels et d'utiliser moins d'engrais artificiels qui leur coûteraient beaucoup plus chers, comme nous le savons tous.

**Le président:** Monsieur Ritchie.

**M. Ritchie:** Vous avez tout à fait tort du point de vue agriculture. Pour l'instant, vous avez peut-être raison, ce serait mieux de se servir d'engrais organiques, et j'ai moi-même examiné la question. J'ai lu tout ce que je pouvais lire sur le sujet, mais il vous faudrait accepter une réduction de 50 p. 100 dans la production, surtout en Amérique du Nord. Êtes-vous prêt à le faire?

**M. Hummel:** Monsieur le président, me permettez-vous de répondre aux questions de M. Ritchie?

**Le président:** Oui, je vous en prie.

**M. Hummel:** Je trouve ses questions très intéressantes. Au sujet de la première question concernant le rôle du marché libre, nous répétons à peu près ce qu'a dit le premier ministre, dans quelle mesure le marché est-il libre. Nous serions très heureux de voir que l'énergie solaire puisse se mesurer aux technologies conventionnelles, surtout comme l'a dit Sean, si certaines barrières institutionnelles au recours à d'autres formes d'énergie pouvaient être supprimées ou si certains avantages accordés à l'énergie conventionnelle étaient abandonnés. Toutefois, si nous cherchions actuellement à en calculer le coût pendant une période donnée, il faudrait certainement le faire sur une période de 20 à 25 ans, pour voir que le chauffage par l'énergie solaire dépasserait de beaucoup le rendement de la technologie conventionnelle, certainement le chauffage électrique; nous ne pouvons pas vraiment encore, ni vous ni moi, avancer de preuves.

D'un côté, nous essayons de démontrer que les technologies de rechange sont concurrentielles. D'un autre côté, nous aimerions rafistoler le marché, et c'est déjà commencé, pour donner une chance à ces autres méthodes technologiques.



## [Texte]

On your question, your figure on \$8,000 to \$10,000 initial front-end capital investment, without disputing your figure one way or the other, I think another suggestion might be that public utilities, such as Ontario Hydro which is the one we are familiar with, might become financing agencies for alternative technology. In other words, I keep paying my hydro bill, only I am paying off payments on the additional capital cost of some sort of alternative energy technology as well as paying something for electricity if I have an integrated energy system. We feel that in a sense there are institutions in our society now who could help facilitate the financing of those kinds of new technologies.

Your third question about the most appropriate use of petro-chemical derivatives, I think is very intriguing. Unfortunately you chose an embarrassing example for us, are we in favour of herbicides, synthetic fertilizers, insecticides and that sort of thing? However, the point is made that—and in principle we agree with you—we would like to see oil and gas-derived chemicals, we would like to see a serious look at the most appropriate use for those chemicals. We anticipate that at some time in the future we would look back very sadly on having simply burnt them, so I would like to get our point in without necessarily granting that herbicides and synthetic fertilizers would be the most appropriate use, but I think we would entertain it as being a more appropriate use petrochemical derivatives than burning them for energy, in the sense of burning them to turn turbines to generate electricity to heat wires to heat air which has to be the craziest use, the most inefficient use of energy of which you could conceive.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Hummel and Dr. Ritchie. Mr. Symes.

**Mr. Symes:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. Chairman, I must admit before I heard from the witnesses today I had some preconceptions about Energy Probe, that it was a group of very earnest, dedicated and intelligent people who were noted for their sound research into problems of the environment and energy. I am, to say the least, quite disappointed in the brief that was presented to the Committee this afternoon. Apart from the attempts by the witnesses to put on different hats as they read the brief, the brief treats the National Energy Board as a joke. I personally agree with the witnesses, but their credibility suffers from the point that the 26 definitions they give are, of course, opinions and generalities without any substantive documentation or case studies to back up the claims. Perhaps they intended, in the larger sense, to treat the Committee hearings as somewhat of a joke. And some of us may have that opinion as well, based on statements of the Minister of Energy and the Prime Minister, which tend to lead one to believe the decision to proceed with a Mackenzie Valley Pipeline has already been made. And from the consequent hearings of The National Energy Board one would almost conclude likewise.

• 1640

But I think the witnesses missed an excellent opportunity to put on the public record some of their findings and some of their concerns about energy in general and the Mackenzie Valley Pipeline or Arctic Pipelines in particular. I would have liked to have seen some studies. I would

## [Interprétation]

Quant à votre autre point concernant le capital d'investissement initial de \$8,000 à \$10,000, sans vouloir mettre en doute d'une façon ou d'une autre ces chiffres, on pourrait suggérer que les services publics, comme l'Hydro-Ontario, que nous connaissons bien, pourraient devenir des organismes de financement d'une technologie de rechange. Autrement dit, je paie sans cesse des factures d'électricité, mais en même temps que je paie cette électricité, je paie également les coûts d'investissement additionnels qui servent à une technologie énergétique de rechange dans un système énergétique intégré. Nous croyons, dans un sens, qu'il y a des institutions dans notre société qui pourraient maintenant aider au financement de ce genre de nouvelles technologies.

Quant à votre troisième question concernant une meilleure utilisation des dérivés pétrochimiques, elle m'intrigue beaucoup. Malheureusement, vous avez choisi un exemple assez embarrassant pour nous, sommes-nous en faveur des herbicides, des engrais synthétiques, des insecticides et de ce genre de produits? Toutefois, la question est posée, et en principe nous sommes d'accord avec vous, nous aimerions qu'on examine sérieusement une meilleure utilisation de ces produits chimiques dérivés du pétrole et du gaz. Je pense que dans l'avenir nous serons un peu tristes de voir comment nous les avons brûlés. J'aimerais souligner que l'utilisation du pétrole sous forme d'herbicides et d'engrais synthétiques serait peut-être préférable à l'utilisation actuelle. A notre avis, c'est une meilleure utilisation des dérivatifs pétrochimiques que de les brûler pour fournir de l'énergie. Si on les brûle pour faire tourner des turbines, pour obtenir de l'électricité afin de chauffer des câbles et de chauffer l'air ambiant, cela me semble une utilisation assez stupide et inefficace de l'énergie.

**Le président:** Je vous remercie monsieur Hummel, merci monsieur Ritchie. Monsieur Symes.

**M. Symes:** Merci, monsieur le président. Avant d'entendre les témoins aujourd'hui, je dois dire que j'avais des idées préconçues au sujet de Enquête-Énergie. Je croyais qu'il s'agissait d'un groupe de personnes intelligentes, dévouées, sérieuses, reconnues pour leurs recherches sérieuses sur les problèmes d'environnement et d'énergie. Pour dire le moins, je suis très déçu du mémoire présenté au Comité cet après-midi. Mis à part le fait que les témoins ont coiffé différents chapeaux à mesure qu'ils lisaient leur mémoire, ce dernier parle de l'Office national de l'énergie comme si c'était une farce. Je suis personnellement d'accord avec les témoins, mais leur crédibilité est diminuée par le fait que les 26 définitions qu'ils donnent sont évidemment des opinions et des généralités qui ne sont pas appuyées par des documents ou des études approfondies. Peut-être qu'ils ne prennent pas les audiences du Comité au sérieux. Certains d'entre nous partagent peut-être cette opinion, si l'on en juge d'après les déclarations du ministre de l'Énergie et du premier ministre qui ont tendance à laisser croire que la décision de construire le pipe-line de la Vallée du Mackenzie est déjà prise. D'après les audiences de l'Office national de l'énergie qui ont suivi, on serait porté à conclure la même chose.

Mais je crois que les témoins ont raté une excellente occasion d'inscrire au dossier certaines de leurs découvertes et certaines de leurs inquiétudes au sujet de l'énergie en général et du pipeline de la Vallée du Mackenzie ou des pipelines de l'Arctique en particulier. J'aurais aimé pou-

[Text]

like to ask the witnesses if they have done research on the environmental impact of the Mackenzie Valley. If so, where is that, and why was it not presented to the Committee this afternoon for our edification? Have they, likewise, done an analysis and an impact study on the economics of the pipeline? Have they done a study on the much touted federal government energy conservation program? Have they done an assessment to see how effective it is? Do they have any suggestions as to how that program could be made more effective? Basically, I am asking do we have any concrete briefs based on sound research, on evidence, or are we to be content mainly with vague generalities?

**The Chairman:** Mr. Casey and Mr. Hummel.

**Mr. Casey:** I am disappointed that you are disappointed.

First of all, we do not think our brief treats the National Energy Board as a joke. Those definitions are meant in all seriousness. We deliberately gave a vast range of definitions, 26 in number, because a lot of people come to the National Energy Board with very different ideas about what the National Energy Board is. Public interest groups, industry, government, academics—they all have very different perceptions of what the National Energy Board is all about. We were trying this afternoon partly to give the Committee a feel, if you like, or what it is like to be at a National Energy Board hearing, with everybody having a different opinion about what is supposed to be going on there—not even just a different opinion, but a different idea about what is going on there. It makes it rather difficult.

We put a lot of time into that brief, and we put a lot of time into arranging this. We felt we could spark somewhat of a lively discussion. We know that the Committee has heard from CARC, we know the Committee has heard from CJL, and we know that the Committee has heard from the Committee for an Independent Canada, all of whom have put forward detailed briefs, usually on the Mackenzie Valley Pipeline or on northern development in general. We did not think we could top any of their briefs. We did not feel we had anything to add. All three groups have done a very, very good job. However, we did feel that we could focus on the National Energy Board as a way of discussing some of the broader policy issues. The Mackenzie Valley Pipeline is an element of an energy policy. But a broader policy issue is whether you go with these high-growth projects or whether you go toward energy conservation and renewable technology—because the further you go out on the high-growth kick the less resources you have to devote to energy conservation and renewable technologies. The one path is exclusive, the other path you can get back from. For example, if you make a mistake in energy conservation, if you make a mistake in renewable, you have not sunk a great deal of your resource base. And by that I mean everything, I mean capital, I mean people's time and so forth, into a dead end. You can move back from that. Therefore, we were being very serious here this afternoon. That is the first thing.

[Interpretation]

voir examiner les études qu'ils ont faites. J'aurais aimé demander aux témoins s'ils ont effectué des recherches sur les répercussions qu'aura la construction du pipe-line de la Vallée du Mackenzie sur l'environnement. S'il existe de telles études, où sont-elles, et pourquoi ne les a-t-on pas présentées au Comité cet après-midi pour notre gouverne? A-t-on également fait une étude des répercussions économiques du pipeline? A-t-on étudié le programme de conservation de l'énergie du gouvernement fédéral, programme que tout le monde examine présentement de très près? L'a-t-on évalué afin de savoir dans quelle mesure il sera efficace? A-t-on des suggestions à apporter en vue de le rendre plus efficace? En un mot, je vous demande s'il existe des documents concrets fondés sur des recherches approfondies, sur des preuves, ou devons-nous nous contenter surtout de vagues généralités?

**Le président:** Monsieur Casey et monsieur Hummel.

**M. Casey:** Je suis déçu de voir que vous êtes déçu.

Premièrement, je ne pense pas que notre mémoire ridiculise l'Office national de l'énergie. Les définitions que nous vous avons présentées sont des plus sérieuses. Nous vous en avons fourni expressément une longue liste, 26 pour être exact, car de nombreuses personnes qui s'adressent à l'Office national de l'énergie ont des opinions très variées quant à sa nature. Les groupes d'intérêt public, l'industrie, le gouvernement, les universitaires—tous perçoivent de façon très différente l'Office national de l'énergie. Cet après-midi, nous avons tenté en partie d'offrir au Comité la sensation, si l'on veut, que l'on éprouve lorsqu'on assiste à une audience de l'Office national de l'énergie, alors que chacun a une opinion différente de ce qui est censé s'y passer. Non pas seulement une opinion différente, mais une perception différente de ce qui s'y passe. Cela complique les choses.

Nous avons passé beaucoup de temps à rédiger ce mémoire, ainsi qu'à préparer notre exposé en pensant susciter une discussion très animée. Nous savons que le Comité a entendu les témoins du CARC, du CJL, du Comité pour un Canada indépendant, qui ont tous présenté des mémoires détaillés, portant en général sur le pipe-line de la Vallée du Mackenzie ou sur le développement du Nord. Nous ne croyions pas pouvoir surpasser ces mémoires car nous n'avions pas l'impression d'avoir quelque chose à ajouter. Ces trois groupes ont fait un excellent travail. Toutefois, nous avons cru qu'en ayant notre exposé sur l'Office national de l'énergie, nous aurions pu discuter de certaines des questions de politique plus générales. Le pipe-line de la Vallée du Mackenzie constitue un élément de la politique de l'énergie. Mais si l'on examine une question de politique plus générale, il faut se demander si l'on continuera d'élaborer de tels projets à croissance élevée ou si l'on adoptera une politique de conservation de l'énergie et des ressources renouvelables—car plus on avance dans cette voie de la croissance élevée, moins il reste de ressources à conserver et à renouveler. La première voie est sans retour, l'autre est rebroussable. Par exemple, si l'on commet une erreur dans le cadre du programme de conservation de l'énergie ou du renouvellement des ressources, la perte des ressources n'est pas fatale. J'entends par là les capitaux, le temps, et ainsi de suite. Il est possible de revenir en arrière. Ainsi, notre exposé de cet après-midi a été des plus sérieux. C'est la première chose que je voulais dire.



[Texte]

The second thing is that I think you misunderstand our role. I do not think we see ourselves as a primary research group. We do not have the funds, for example. The only reason CARC can do such intense environmental research is because of the kind of funding they obtained from the federal government. Energy Probe does not have the research base, for example, to put two researchers in the Mackenzie Delta to do environmental research for a year.

• 1645

That costs an awful lot of money. We do not have that kind of money. However, what we do have . . . We see our role perhaps as being more political; as looking at the research that is being done by others, by academics and by other groups, as putting it together, synthesizing it and making a case with it. That, I think, is what we see as our role.

The economics of the pipeline: well, there are three different case studies. We can take the one by John Helliwell; we can take the one from the Institute for Quantitative Policy Analysis at U. of T.; the one we can take the secret one, the one that we have never seen—the Taylor Report. It was supposed to have been released in 1973—or was leaked in 1973, rather. Each seems to give a different impression as to the economic effects of the Mackenzie Valley Pipeline. We cannot top those, but what we can do is look at them, as other intelligent people interested in energy could, and say, each of those forgets perhaps one or two things. It forgets that we have James Bay investments going on at the same time; it also forgets that we have large Ontario Hydro investments going on at the same time; and it forgets that we have some investments in Manitoba going on at the same time. Each of those perhaps captures a little of the reality, but not all of it; and each of it is somewhat of a predictor, but not all of it.

I will leave it there. Perhaps Mr. Hummel can answer that.

**Mr. Symes:** I appreciate your explanation, but if that is the case then I think you are off-base on your target. The National Energy Board is basically a creature of the federal government and is reflective of whatever party is in power at that time. If we are to raise the issue for the general public and get them to begin to think of some of the alternatives to past policy, then it is really at a different level. Merely trying to reform the National Energy Board seems to me a wasted effort if their directives and the policy are set down by the government itself.

**Mr. Casey:** That is interesting. What you have just proposed is a definition of the National Energy Board which we did not include. I wonder how many members of this Committee share that definition?

**The Chairman:** Mr. Casey, I would ask you to respond to the questions put to you.

**Mr. Casey:** All right. I am sorry.

**Mr. Symes:** This is not a forum for the members to be questioned by the witness. I think that is a weakness, because as soon as I raise this point, of course, Liberal members will jump to the defence of their government and, likewise, Conservatives will have opinions as well. I

[Interprétation]

Deuxièmement, je crois que vous ne comprenez pas bien notre rôle. Nous ne nous considérons pas surtout comme un groupe de chercheurs. Nous ne disposons pas des fonds nécessaires. La seule raison pour laquelle le CARC peut effectuer des recherches sur l'environnement aussi poussées est que le gouvernement fédéral le subventionne. Enquête-Énergie ne dispose pas du personnel de recherche nécessaire lui permettant d'affecter deux chercheurs dans le Delta du Mackenzie afin d'effectuer des recherches sur l'environnement pendant un an.

De tels projets coûtent très cher. Nous ne disposons pas des fonds. Toutefois, nous avons autre chose . . . Notre rôle nous apparaît peut-être comme étant un peu plus politique; nous examinons la recherche effectuée par d'autres, les universitaires et d'autres groupes, nous en faisons une synthèse et rédigeons un dossier. C'est ainsi, je crois, que nous concevons notre rôle.

L'économie du pipe-line: et bien, il y a trois dossiers différents. Il y a par exemple, celui de John Helliwell; celui de l'*Institute for Quantitative Policy Analysis* de l'Université de Toronto, et il y en a un de confidentiel, que nous n'avons jamais vu, le Rapport Taylor. Il est censé avoir été publié en 1973,—ou plutôt il y a eu des fuites à ce sujet en 1973. Chacun de ces dossiers semble donner une impression différente des effets économiques du pipeline de la vallée du Mackenzie. Nous ne pouvons les surpasser, mais nous pouvons les examiner, tout comme le pensent les autres esprits éclairés s'intéressant à l'énergie, et constater que dans chacun des rapports on oublie peut-être une ou deux choses. On oublie, par exemple, les investissements actuels dans le projet de la baie James; on oublie aussi les fortes sommes engagées dans les projets en cours de l'Hydro-Ontario; et l'on oublie également les fonds investis concurrentiellement au Manitoba. Chacun de ces rapports a capturé une partie de la réalité, mais non pas son ensemble; et chacun fait des prévisions, mais des prévisions incomplètes.

Je m'arrête ici. Peut-être que M. Hummel a quelque chose à ajouter.

**M. Symes:** Je comprends votre explication, mais si tel est le cas, je crois que vous avez raté votre cible. L'Office national de l'énergie est en principe un organisme du gouvernement fédéral et réfléchit la politique du parti au pouvoir. Si nous devons soumettre la question à l'examen du public et lui demander de trouver les solutions de rechange aux politiques passées, ce sera alors à un autre niveau. Si nous tentons simplement de réformer l'Office national de l'énergie, il me semble que nous gaspillerons nos efforts puisque ces directives et cette politique sont établies par le gouvernement lui-même.

**M. Casey:** C'est très intéressant. Vous venez de proposer une définition de l'Office national de l'énergie qui n'est pas comprise dans notre exposé. Je me demande combien de membres de ce Comité sont du même avis que vous?

**Le président:** Monsieur Casey, je vous demanderai de répondre à la question que l'on vous a posée.

**M. Casey:** Très bien, je m'excuse.

**M. Symes:** Ce n'est pas au témoin d'interroger les membres. Cela me paraît toutefois être un point faible, car puisque j'ai soulevé ce point, évidemment, les députés libéraux se porteront aussitôt à la défense de leur gouvernement et les conservateurs auront eux aussi leurs propres

[Text]

am just saying, for the purposes of getting on the public record, that in some of your concerns, or in giving members of the Committee some concrete evidence that we can argue or agree with, your brief fails. It is very difficult in a Committee of this sort to respond to your brief in the way that you presented it. From that point of view, I am just disappointed.

Mr. Chairman, I will turn my time over to someone else.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Symes. Mr. Neil.

**Mr. Neil:** I have a few questions, Mr. Chairman. You said you had no government funding. Have you worked under contract? That is, have you yourself or any members of your committee worked under contract on any particular study?

**Mr. Hummel:** On some specific environmental questions in Ontario we have. With the Ontario government, particularly on water pollution in the so-called "cottage country" in Ontario.

**Mr. Neil:** But nothing in the Arctic?

**Mr. Hummel:** We have done something in terms of developing educational material. But no, not in respect of energy issues.

**Mr. Casey:** Perhaps this is a little premature to be put on the public record, but we are having some discussions with the Science Council at the moment regarding some work on renewable energy—on solar energy and heat energy.

**Mr. Neil:** You listed some 20-odd comments on the National Energy Board. I would like to have your comments on what you think of the National Energy Board.

**Mr. Casey:** Good question. I am not evading it, but I think if we were to look at the definitions, we find definition number 8 extremely compelling. And definition number 7 has some weight.

• 1650

**The Chairman:** May I ask a question about No. 8? I presume that is a small "1" in that word, is it, in the middle of the first line?

**Mr. Casey:** Yes. That is correct.

**The Chairman:** Thank you.

**Mr. Casey:** There is evidence, in, for example, Mr. Dawson's book and also, I believe, from the authors of the recent Science Council study on Northern Development that No. 6 has a great deal of validity. It seems to us that the definition of the Board varies with the project, the year, the circumstances, the political climate—a whole host of questions. But we do find that Nos. 6, 7 and 8 all have their respective merits.

**Mr. Neil:** But do you not agree that we must have some forum where evidence can be taken and consideration can be given to the subject of energy, or to the subject of awarding the right to build pipelines, and to drill, and so on? And, if you do not feel that the National Energy Board is serving a proper function, what do you say is the alternative to it?

[Interpretation]

opinions. Je veux tout simplement dire, pour le dossier, qu'au niveau de certaines de vos préoccupations, ou qu'en tentant de fournir aux membres du Comité certaines preuves concrètes, discutables ou acceptables, votre mémoire n'a pas atteint son but. Il est très difficile dans un comité de ce genre de répondre à votre mémoire, étant donné la façon dont vous l'avez exposé. De ce côté, je suis déçu.

Monsieur le président, je laisse la parole à quelqu'un d'autre.

**Le président:** Merci, monsieur Symes. Monsieur Neil.

**M. Neil:** J'aurai quelques questions à poser au témoin, monsieur le président. Vous avez dit que vous ne touchiez aucune subvention gouvernementale. Jusqu'à présent, avez-vous travaillé à contrat? C'est-à-dire, est-ce que vous-même ou des membres de votre Comité avez travaillé à contrat dans le cadre d'études précises?

**M. Hummel:** Oui, dans le cadre de certaines études précises portant sur l'environnement en Ontario. Nous avons travaillé pour le gouvernement ontarien, notamment en ce qui concerne la pollution de l'eau dans la soi-disant «région de villégiature» de cette province.

**M. Neil:** Mais vous n'avez rien fait dans l'Arctique?

**M. Hummel:** Nous avons effectué certains travaux au niveau de l'élaboration du matériel éducatif, mais non pas en matière d'énergie.

**M. Casey:** Peut-être qu'il est un peu trop tôt pour que ceci soit versé au compte rendu, mais nous sommes actuellement en pourparlers avec le Conseil des sciences au sujet de l'énergie renouvelable, solaire et énergie calorifique.

**M. Neil:** Vous avez dressé une liste de quelque 20 commentaires sur l'Office national de l'énergie. J'aimerais savoir ce que vous pensez de cet Office.

**M. Casey:** Excellente question. Je ne veux pas m'y soustraire, mais je crois que si l'on devait examiner les définitions, vous verriez que la huitième est extrêmement attrayante. La septième a du poids.

**Le président:** Puis-je poser une question au sujet du numéro 8? Je crois qu'il s'agit d'un petit «1» dans ce mot, n'est-ce pas, au milieu de la première ligne?

**M. Casey:** En effet, c'est exact.

**Le président:** Merci.

**M. Casey:** D'après le livre de M. Dawson, par exemple, et d'après les auteurs de la récente étude du Conseil des sciences sur le développement du Nord, le n° 6 serait très valable. Il nous semble que la définition de l'Office varie selon le projet, l'année, les circonstances, le climat politique—toute une gamme de facteurs. Mais selon nous, les numéros 6, 7 et 8 ont tous leurs mérites respectifs.

**M. Neil:** Mais vous n'êtes pas d'accord qu'il faut un endroit où l'on puisse recueillir des témoignages et examiner la question de l'énergie, ou la question d'autoriser la construction de pipe-lines, le forage, etc.? Et si vous ne croyez pas que l'Office national de l'énergie joue un rôle approprié, avez-vous une solution de rechange à proposer?



[Texte]

**Mr. Hummel:** Maybe I will take the heat off Sean for awhile. I would say yes, we do agree that there should be a forum and we would foresee a number of changes to that forum. Particularly, we would like to minimize the formalities involved—the process is quite intimidating and quite expensive to get involved in. You have to have legal counsel to speak up. We would like to see much more openness with respect to the information that is made available to the Board. It is well known that it is difficult to get hold of studies and very pertinent information that is revealed only during the hearings.

We do not quarrel with the idea of their being a Board or a decision-making agent of some kind, but we would like to see it modified and broadened so that groups such as ours could participate more freely.

**Mr. Neil:** Of course, any board has to have certain formalities in order that you can maintain order and work in such a manner that you bring the evidence in. I can appreciate that possibly you people have had some difficulty in getting information reports as some of the other groups that have appeared have indicated the same thing. We, as Members of Parliament, sometimes have difficulty in getting the reports on studies that were carried out. But on the other hand, I do not think it is possible to have any board or organization supply unlimited copies of reports, and so on. I think there has to be some limit, for example, to the representations which are made to boards. Otherwise, they would become completely unwieldy and go on forever. The Berger Commission is an example of that. I am not criticizing it but they are going on, and on, and on, accepting representations and I sometimes wonder whether they will ever finish or get the results in.

I am wondering about your position regarding the Mackenzie Valley Pipeline. Are you concerned about the social and environmental problems or do you want our oil and gas reserves left in the ground, or what is your main concern?

**Mr. Hummel:** I would like to respond to your earlier questions. I am not asking for unlimited dissemination of information, and I totally agree with you that there have to be some sort of ground rules, limitations on the number of interveners, and also, some set rules as to how the proceedings go ahead. I think we have been involved in this kind of process, perhaps on smaller issues, where some sort of workable relationship has been set up and a set of rules has been set up that is agreeable—more agreeable than the set that is in the NEB now.

I think we did not really give you a direct answer to earlier to your question about what your stand on the Mackenzie Valley Pipeline is. In our judgment, at this point in time, the social and environmental costs are of great concern. I would say of major concern to us is the financial cost and the effect that that has on shutting off other options to us. When you pour your energy resources, financial resources into a few massive conventional projects, it makes looking at the options and investing in them that much more difficult. I would say that is a major concern we have from a planning perspective. I would say it is more of a concern for us than the social and environmental concerns, although that is not to say that those do not interest us.

[Interprétation]

**M. Hummel:** Je veux bien remplacer Sean sur la sellette pour un moment. Oui, nous sommes d'accord pour qu'il y ait un endroit pour la rencontre, mais nous aimerions en modifier les modalités. Notamment, nous aimerions en minimiser les formalités—le processus est très intimidant et très dispendieux. Il faut qu'un conseiller juridique prenne la parole. Nous aimerions que les renseignements dont dispose l'Office soient beaucoup plus accessibles. Chacun sait qu'il est très difficile de mettre la main sur certaines études et sur des renseignements précieux communiqués uniquement pendant les audiences.

Nous ne nous opposons pas à l'idée qu'il s'agit là d'un office ou d'un organisme quelconque chargé de la prise des décisions, mais nous aimerions qu'il soit modifié et que sa portée soit étendue afin que des groupes tels que les nôtres puissent y participer plus librement.

**M. Neil:** Évidemment, tout office doit exiger certaines formalités afin de pouvoir maintenir l'ordre et travailler de façon à pouvoir recueillir les témoignages. Je comprends que vous avez peut-être des difficultés à obtenir des rapports contenant des renseignements tout comme d'autres groupes l'ont déjà indiqué. Nous-mêmes, en notre qualité de députés, éprouvons parfois des difficultés à obtenir les comptes rendus de certaines études. Mais, d'autre part, je ne crois pas qu'il soit possible d'amener tous les offices ou tous les organismes à fournir en nombre illimité des exemplaires des rapports, et ainsi de suite. Et il doit y avoir une certaine limite, par exemple, au nombre de mémoires présentés aux commissions. Autrement, il n'y aurait plus de fin. La Commission Berger en est un exemple. Je ne la critique pas, mais elle continue d'accepter des mémoires, et je me demande parfois si elle finira jamais par présenter ses résultats.

Je m'interroge sur votre position à l'égard du pipe-line de la vallée du Mackenzie. Vous inquiétez-vous des problèmes sociaux et de l'environnement ou voulez-vous que nos réserves pétrolières et gazières soient laissées sous terre, ou alors quelle est votre préoccupation principale?

**M. Hummel:** J'aimerais répondre à vos premières questions. Je ne tiens pas à ce qu'il y ait une dissémination illimitée des renseignements, et je suis tout à fait d'accord avec vous pour qu'il y ait certaines règles de base, des limites quant au nombre d'interventions, et certaines règles de conduite. Nous avons déjà pris part à ce processus, peut-être au sujet de questions moins importantes, où l'on a pu établir des rapports personnels efficaces et des règles de conduite convenables—plus agréables que les règles actuelles de l'Office national de l'énergie.

Je ne crois pas que nous ayons répondu directement à votre question au sujet de notre position relativement au pipe-line de la vallée du Mackenzie. Selon nous, à l'heure actuelle, les coûts, sur le plan social et le plan écologique, sont très inquiétants. Nous nous inquiétons énormément du coût financier et du fait que cela nous enlève d'autres options. Lorsque l'on déverse ses ressources énergétiques et financières dans quelques projets conventionnels majeurs, les solutions de rechange et l'investissement dans celles-ci, sont d'autant plus difficiles. C'est l'une de nos préoccupations majeures du point de vue de la planification. Cette question nous préoccupe davantage que les problèmes sociaux et écologiques, bien que je ne veuille pas dire par là que ces questions ne nous intéressent guère.

[Text]

So our judgment is exactly what was said earlier; we think the Mackenzie Valley Pipeline should be put in the perspective of a longer-term energy policy. We are absolutely convinced that not long after the turn of the century we will be looking back and we will be in the same position we are in now in terms of energy shortages. It is at best an interim kind of solution; it has very little long-term potential. Why are we stalling and delaying on making a more meaningful long-term decision on how we are going to achieve some sustainable source of energy in Canada?

• 1655

**Mr. Neil:** There is no doubt in my mind that we are not spending enough money on research into the use of solar, wind and biomass forms of energy. But, on the other hand, at the moment the techniques required are not available and we cannot be certain when they will become available and at the same time we are running short of gas and oil. When you look at the escalating costs of the pipelines, if you look at the original estimate of the Mackenzie Valley Pipeline when they decided to go ahead and compare it to what it is today, it has gone up I think about \$2 billion to \$3 billion. The Alyeska line has gone up perhaps five or six times and if we delay this project eight or ten years down the road we might be looking at a phenomenal amount of money having to be spent. I would like your comments on that.

**Mr. Hummel:** I certainly agree with you with respect to the expense in delay. But I think the question is, will the expense that is building up and will the shortages that are surfacing as we delay pressure us into a conventional path as it appears to be now for more political pressure to develop those conventional resources more quickly, or will that sort of pressure us into developing alternative sources more quickly? I know we would disagree with your assessment of renewable technologies and it would be interesting to say that at one time, not long ago, we were a group that shared that assessment. But the kind of work we have been doing lately and the things we have been learning, particularly from the United States, is that we could absorb a substantial amount of space heating in Canada from renewable technology right now and we are very concerned at the rate at which those technologies become mass produced and available at a much cheaper rate than they are now.

I repeat, we are not going to make those available more readily or more quickly by sinking ourselves into the kinds of schemes that are being contemplated by the National Energy Board right now. The fact that we offer one path really affects our ability to pursue the other.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Neil.

**Mr. Neil:** But do you not feel that the fact we are moving to a world price for oil will result in these alternate methods to your solar-energy method of heating become more economical?

[Interpretation]

Notre opinion est donc celle que nous avons exprimée plus tôt; nous croyons que le pipe-line de la vallée du Mackenzie devrait faire partie d'une politique de l'énergie à plus long terme. Nous sommes absolument convaincus que dans les quelques années qui suivront la fin du siècle, nous serons au même point qu'actuellement en ce qui concerne les pénuries d'énergie. Au mieux, cette solution est en quelque sorte provisoire; elle n'offre pas beaucoup de possibilités à long terme. Pourquoi ne pas chercher dès maintenant une solution plus sensée à long terme afin de mettre au point une source d'énergie permanente au Canada?

**M. Neil:** Il ne fait aucun doute que nous ne consacrons pas suffisamment d'argent à la recherche de l'utilisation de l'énergie solaire, du vent et d'autres types d'énergie. Mais, d'autre part, les techniques nécessaires ne sont pas disponibles à l'heure actuelle et nous ne savons pas exactement quand elles le seront, et nos réserves de gaz et de pétrole s'épuisent. Lorsque l'on examine le coût toujours croissant des pipe-lines, si l'on prend par exemple l'évaluation originale du coût de la construction du pipe-line de la vallée du Mackenzie et qu'on compare ces chiffres aux évaluations courantes, je crois que la hausse se chiffre à environ 2 ou 3 milliards de dollars. Le coût du pipe-line de l'Alaska est de 5 ou 6 fois plus élevé qu'il ne l'était, et si nous retardons ce projet de 8 ou 10 ans, il nous faudra alors dépenser une somme phénoménale. J'aimerais avoir vos commentaires à ce sujet.

**M. Hummel:** Je suis tout à fait d'accord avec vous en ce qui concerne le coût des délais. Mais la question est la suivante: est-ce que les dépenses qui s'accumulent et les pénuries qui se font de plus en plus graves au fur et à mesure que nous retardons ne nous pousseront pas à suivre une voie conventionnelle comme cela semble être le cas présentement, à savoir que nous exercerons de plus en plus de pressions politiques afin d'exploiter ces ressources conventionnelles plus rapidement, ou alors serons-nous poussés à mettre au point des solutions de rechange plus rapidement? Nous ne sommes pas d'accord avec votre évaluation des méthodes applicables ressources renouvelables, et il est intéressant de noter qu'il n'y a pas si longtemps nous étions tout à fait d'accord avec cette évaluation. Le genre de travail que nous avons effectué dernièrement et les choses que nous avons apprises, notamment aux États-Unis, nous ont démontré que nous pourrions déjà assurer une part considérable du chauffage au Canada à partir des ressources renouvelables, mais nous sommes très inquiets de voir le rythme auquel ces ressources seront produites en masse et disponibles à un taux beaucoup moins élevé qu'à l'heure actuelle.

Je le répète, nous ne pourrions rendre ces ressources plus rapidement accessibles en nous enfonçant dans le genre de projets qu'envisage présentement l'Office national de l'énergie. Le fait d'offrir une voie nous empêche d'en suivre une autre.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Neil.

**M. Neil:** Mais ne croyez-vous pas qu'en établissant un prix mondial pour le pétrole les solutions de rechange visant à remplacer le chauffage par l'énergie solaire deviendront plus économiques?



[Texte]

**Mr. Hummel:** Not necessarily. I think it will have that impact for a while; I think it will also have the impact of producing new arguments for getting at frontier reserves even more quickly so that Canada might enjoy the old position with respect to fossil fuels. It is very critical which way we go and I want to be clear about where we would like to investigate very seriously the alternative energy route.

**Mr. Neil:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Neil. Mrs. Campagnolo.

**Mrs. Campagnolo:** Thank you, Mr. Chairman. I apologize for arriving late and I understand I missed a very interesting presentation.

Gentlemen, I think you chose the ecclesiastical headpiece with some care. As you know the churches are much involved. I think you could perhaps have given some consideration for the governmental designation with a giant ear, with a money cap on it perhaps, because we are certainly listening to what people have to say and, indeed, learning a great deal.

I feel that we should perhaps begin to discuss, realizing your limited funding, just how much research you have done. What data do you have on the alternatives to fossil fuels or are you relying on the information of the National Research Council?

**Mr. Hummel:** No, we are not. We are relying partially on that information. We are also relying on information from the United States. I think the fastest way to answer this question would be to make sure that every member of this Committee receives a copy of a publication of ours which will be coming out next month on renewable forms of energy, an assessment of cataloguing of Canadian potential along with existing technologies. That is not just high-flown future technologies but existing technologies that are now available commercially in Canada. Our information is based on information from an institute and a consulting firm in Toronto for Energy, Mines and Resources who have been asking similar questions. What meaningful role could alternative energy play in Canada's national energy policy? That has not yet been published and so it is as up to date as any information we can get our hands on.

• 1700

**Mrs. Campagnolo:** I see. In the conclusions of your brief, No. 6, you list the problems being the capital intensive energy technologies that we are presently discussing. What do you think the developmental costs would be of these alternate forms? Have you any figures on those?

**Mr. Casey:** Yes, we have a few.

**Mrs. Campagnolo:** While you are looking that up, perhaps Mr. Hummel, we could deal further with the one we were discussing. Knowing you to be fully environmentally aware, I wonder if you would list for me your priorities as Pollution Probe Energy Probe, that is, the priorities and alternate power sources with acceptable environmental limits, as you perceive them. I would like to know which ones you consider to be the least harmful and the most advantageous?

[Interprétation]

**M. Hummel:** Pas nécessairement. Cet effet sera partiel; cela amènera aussi de nouveaux arguments en vue d'atteindre les réserves frontalières encore plus rapidement afin d'assurer au Canada la position dont il jouissait relativement aux combustibles fossiles. Nous devons décider dès maintenant de la solution à adopter, et je tiens à exprimer très clairement dans quel domaine nous voulons chercher très sérieusement la solution de rechange.

**M. Neil:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur Neil. Madame Campagnolo.

**Mme Campagnolo:** Merci, monsieur le président. Je m'excuse d'être arrivée en retard et je crois avoir raté un exposé très intéressant.

Messieurs, je pense que vous avez choisi le couvre-chef ecclésiastique de façon circonspecte. Comme vous le savez, les églises s'intéressent vivement à cette question. Vous auriez peut-être dû songer à représenter le gouvernement au moyen d'une oreille géante, coiffée de billets de banque peut-être, car nous écoutons certainement ce que les gens ont à dire, et nous apprenons beaucoup.

Nous devrions peut-être commencer à discuter dans quelle mesure vous avez poussé votre recherche, étant donné vos fonds limités. Quelles données possédez-vous sur les combustibles fossiles, ou vous fondez-vous sur les renseignements du Conseil national des recherches?

**M. Hummel:** Non, nous ne dépendons que partiellement de ces renseignements. Nous nous appuyons également sur des renseignements en provenance des États-Unis. La façon la plus rapide de répondre à cette question serait de faire parvenir à chaque membre de ce Comité un exemplaire d'une de nos publications qui paraîtra le mois prochain, portant sur les formes d'énergie renouvelable, évaluation de l'inventaire du potentiel du Canada ainsi que des ressources technologiques existantes. Ces techniques existent et sont offertes sur le marché canadien, ce ne sont pas des choses en l'air. Nos renseignements proviennent d'un institut et d'une société d'experts-conseils au service du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, lequel est également intéressé par cette question. Quel rôle important une nouvelle source d'énergie pourrait jouer dans la politique énergétique du Canada? Ce document n'a pas encore été publié; il est donc aussi à jour que n'importe quel renseignement que nous pouvons obtenir.

**Mme Campagnolo:** Je vois. Nous discutons présentement des conclusions de votre mémoire numéro 6 où vous énumérez les problèmes que représentent les techniques énergétiques nécessitant un capital élevé. Que pensez-vous que l'on puisse faire pour développer ces nouvelles formes d'énergie? Avez-vous des chiffres là-dessus?

**M. Casey:** Oui, nous en avons quelques-uns.

**Mme Campagnolo:** Pendant que vous les cherchez, M. Hummel pourrait peut-être nous en parler un peu plus. Pourriez-vous énumérer vos priorités quand à la pollution et à l'énergie, sachant que vous êtes conscient de l'environnement; c'est-à-dire les priorités et les nouvelles sources d'énergie qui, selon vous, sont acceptables du point de vue de l'environnement. Lesquelles considérez-vous comme étant les moins nuisibles et les plus avantageuses?

[Text]

**Mr. Casey:** First, I have some figures here on solar thermal generation of electricity. This is probably using photovoltaic cells.

We are assuming here a capital cost in 1979, of \$1,600—at 1975 dollars. There is a whole host of figures regarding finance borrowing and so forth, but we assume a lifetime cost, assuming the system will last 25 years, of \$1.822, that would be per kilowatt year. That breaks even with electricity at 3.4 cents per kilowatt year.

**Mrs. Campagnolo:** I see.

**Mr. Casey:** Per kilowatt hour, I am sorry, per kilowatt hour.

**Mrs. Campagnolo:** If you could send them to me or perhaps to the Chairman of the Committee, I think it would be wiser. We could follow it further.

**Mr. Casey:** Sure.

**Mrs. Campagnolo:** You appear to reject hydro coal and atomic energy, if I read this correctly. Mind you, I have not had much time to draw on it. Is this so?

**Mr. Hummel:** Hydroelectric power is an option that is being closed off to us, certainly in Ontario. There is some potential for it elsewhere in Canada.

**Mrs. Campagnolo:** I am worried about that part.

**Mr. Hummel:** Okay. So are we. We are very anxious as well about nuclear power. There is some potential for coal as a transitional fuel, although there are serious environmental impacts of that as well.

I would categorize all of those as being what we would call conventional technologies. I thought your first question might have referred to some of the environmental impacts and concerns around alternative energy technologies.

**Mrs. Campagnolo:** That is what I am getting to.

**Mr. Hummel:** Right. These are very legitimate and well-raised. We are looking into are the raw materials necessary. We are talking about a lot of copper tubing and conductors. Our initial look indicates that the through-put of materials is much less in developing alternative technologies and conventional technologies. That is the only very general answer I can give you at this point.

Concerning which technology looks most promising, that depends on the end use of the energy and environmental concerns. Certainly for space heating we are most interested in solar sources because it is a very direct way of converting energy and heating cool air, whereas I alluded earlier that I did not think electrical heating was a very efficient way of doing that. You can supply limited amounts of electricity from photo voltaic cells which are also solar in origin. There are different places in Canada that have different wind regimes that are more suited to wind power, so it is a matter of matching up the end use with the geographical location.

**Mrs. Campagnolo:** There are certainly some that have very little access to some.

[Interpretation]

**M. Casey:** Tout d'abord, j'ai quelques chiffres concernant la production d'électricité à partir de l'énergie solaire. En utilisant probablement des cellules photovoltaïques.

Nous prévoyons pour 1979 une mise de fonds de \$1,600 à la valeur de 1975. Il y a toute une série de chiffres concernant le financement par emprunt et ainsi de suite, mais en admettant que le système durera 25 ans, nous prévoyons un coût total de \$1.822 par kilowatt-année. Cela revient au même que l'électricité à 3.4c. par kilowatt-année.

**Mme Campagnolo:** Je vois.

**M. Casey:** Par kilowatt-heure, je regrette, par kilowatt-heure.

**Mme Campagnolo:** Si vous pouviez me les faire parvenir, ou plutôt au président du Comité, je pense que ce serait mieux. Nous pourrions mieux suivre.

**M. Casey:** Très bien.

**Mme Campagnolo:** Si j'ai bien compris vous semblez rejeter la production d'énergie électrique à partir du charbon ainsi que l'énergie atomique. Vous comprendrez que je n'ai pas eu le temps d'approfondir. Est-ce que c'est juste?

**M. Hummel:** L'énergie hydroélectrique est une option que nous n'avons pas en Ontario. Ce potentiel existe ailleurs au Canada.

**Mme Campagnolo:** C'est ce qui me préoccupe.

**M. Hummel:** Nous aussi. Cela nous préoccupe beaucoup ainsi que l'énergie nucléaire. Il y a une possibilité d'utiliser le charbon de façon provisoire bien que l'incidence sur l'écologie soit importante.

Je dirais que ces méthodes tombent dans la catégorie des techniques conventionnelles. Au début j'ai cru que la question concernait les effets sur l'environnement et les nouvelles sources d'énergie.

**Mme Campagnolo:** C'est là où je veux en venir.

**M. Hummel:** D'accord. Vous avez tout à fait raison. Évidemment nous étudions les matières premières nécessaires. Il y a beaucoup de tuyaux de cuivre. A première vue, il semble que ces nouvelles techniques nécessitent moins de matières premières que les techniques conventionnelles. A l'heure actuelle je ne peux vous donner qu'une réponse très générale.

Quant à savoir laquelle de ces techniques semble la plus prometteuse, cela dépend de l'utilisation de cette énergie et des préoccupations vis-à-vis du milieu. Il est évident, en ce qui concerne le chauffage, que nous sommes très intéressés par l'énergie solaire et c'est une façon directe de convertir l'énergie et de réchauffer l'air froid; alors que, comme je l'ai mentionné plus tôt, je ne pense pas que le chauffage électrique soit une façon efficace de le faire. L'électricité fournie par les cellules photovoltaïques est limitée et elle provient aussi de l'énergie solaire. Il y a différents endroits au Canada la force du vent peut être mieux utilisée. Il faut donc tenir compte du site géographique.

**Mme Campagnolo:** Il y a certainement des endroits où c'est difficile.



[Texte]

**Mr. Hummel:** In Canada?

**Mrs. Campagnolo:** Yes.

**Mr. Casey:** Only north of the 53rd parallel.

**Mrs. Campagnolo:** That is what I am talking about.

**Mr. Hummel:** Okay.

**Mrs. Campagnolo:** I would just like to elaborate on this. We have dwelt mostly on the environmental. Have you analyses and studies on the effect on human beings of implementation of the alternate power sources? The one that you talk about first, in solar, is obviously not a vast problem but there are problems to other alternate sources. What are the social costs?

**Mr. Hummel:** What kind of alternative sources would you suggest have serious effects on human beings?

• 1705

**Mrs. Campagnolo:** I am thinking, for instance, of the brown coal exploitation of the Rockies. There are others, as you just described; the interim service. The wind one has not been too well understood. I am not sure if the...

**Mr. Hummel:** I would say it has limited potential as well.

**Mrs. Campagnolo:** But in thermal, of course, again we have concerns there, as I know you do. I think perhaps you could go into a bit more discussion on any others you might have, because this is where I am headed at the moment.

I would like to get some answers. You have made a very pointed remark with regard to an enlarging to the imagination with which these projects are attacked. Therefore I feel that if you called for a broadening of imagination you must have done so yourself. Your brief discloses that you have a close study of the problems of power and energy access, but what have your imaginations begun to develop in the way of new directions in providing energy for the people of this cold part of the continent? What is new? What you have given us is not new.

**Mr. Hummel:** What is new is that alternative energy technology is possible in Canada. I think it is a myth, for instance, that solar power could not absorb a substantial amount of our space heating needs.

What is new is that we could have a decentralized energy system with energy generation being very much closer to the load source. What is new is that we can afford it and, as a matter of fact, it is cheaper than conventional energy.

I say that if more people would accept that point of view or if we could manage to convince more people by mustering the kind of evidence that we now have available to us, that would be astounding, and our present energy direction would look quite misdirected, which is how we feel.

So, I would suggest all of that, if people could believe it, would be quite new.

[Interprétation]

**M. Hummel:** Au Canada?

**Mme Campagnolo:** Oui.

**M. Casey:** Uniquement au nord du 53<sup>e</sup> parallèle.

**Mme Campagnolo:** C'est ce que je veux dire.

**M. Hummel:** Très bien.

**Mme Campagnolo:** Je voudrais développer cela. Nous avons surtout parlé de l'aspect environnement. Avez-vous des analyses ou des études quant aux effets sur l'être humain de l'implantation de ces nouvelles sources d'énergie? L'énergie solaire que vous avez citée tout d'abord, n'est évidemment pas un problème, mais il y a des problèmes vis-à-vis d'autres sources. Qu'est-ce qu'il en coûte socialement?

**M. Hummel:** Quelle forme d'énergie a, selon vous, des effets sur l'être humain?

**Mme Campagnolo:** Je pense, par exemple, à l'extraction de la houille grise dans les Rocheuses. Il y en a d'autres, comme vous l'avez dit. L'utilisation de la force du vent n'a pas été trop bien comprise. Je ne suis pas sûre que le...

**M. Hummel:** Je dirais quand même que son potentiel est limité.

**Mme Campagnolo:** Mais, en ce qui a trait à l'énergie thermique, bien sûr, nous sommes préoccupés comme vous l'êtes. Vous pourriez peut-être nous entretenir des autres solutions possibles.

J'aimerais avoir des réponses. Vous avez fait une remarque bien sentie concernant l'ouverture d'imagination avec laquelle ces projets sont envisagés. Donc, je pense que si vous faites appel à plus d'imagination, c'est que vous en avez fait preuve vous-même. Votre mémoire démontre que vous avez étudié de près les problèmes d'accès à l'énergie; mais est-ce que vous avez trouvé de nouvelles idées qui permettraient aux habitants de la partie la plus froide du continent de s'approvisionner en énergie? Qu'est-ce qu'il y a de nouveau? Ce que vous nous avez dit n'est pas nouveau.

**M. Hummel:** Ce qui est nouveau, c'est que les nouvelles formes d'énergie sont possibles au Canada. Je pense que c'est un mythe, par exemple, de dire que l'énergie solaire ne peut pas couvrir une grande partie de nos besoins de chauffage.

Ce qu'il y a de nouveau, c'est que nous pourrions avoir un système décentralisé d'énergie dont la production serait située beaucoup plus près de la source d'approvisionnement. Ce qu'il y a de nouveau, c'est que nous avons les moyens de le faire, et c'est moins cher que l'énergie traditionnelle.

Si nous pouvions convaincre les gens en leur démontrant ce que nous savons, ce serait tout simplement étonnant, et notre orientation actuelle en matière d'énergie aurait l'air erronée, c'est d'ailleurs ce que nous croyons.

Voilà ce que je suggère, et si les gens pouvaient le croire, ce serait bien nouveau.

[Text]

**Mr. Casey:** If I may add something, what is new is that energy conservation to conserve is cheaper than to try to supply. It is not only cheaper in terms of dollars, but it seems as if we will get more employment. It appears as if the environment will be better protected. It also appears as if many Canadians are "ready for it". People are talking about the conserver ethic, which more and more Canadians are coming to accept.

**Mrs. Campagnolo:** Even the Prime Minister!

In Conclusion No. 3 you list the oil and gas resources that should be frugally consumed. What suggestions do you have that the government is not now implementing and in what manner would you implement these suggestions?

**Mr. Hummel:** I would suggest an immediate categorizing of the various uses of petrochemical derivatives, including the one that was suggested with respect to agricultural applications, and that we somehow prioritize those in terms of what our long-term needs are going to be.

I think as soon as we did that we would get a very different view as to whether they should be burned for their energy content.

**Mrs. Campagnolo:** I am afraid, Mr. Chairman, I would get into a debate if I began to ask the members-...

**The Chairman:** This will be your last question, Mrs. Campagnolo.

**Mrs. Campagnolo:** ... if they could tell me how a society that finds such difficulty in restraining themselves economically could become converted to the restraint of consuming energy.

I have one question. We are talking about proving need. If the need for fossil fuels is proved, what environmental strictures do you believe should be placed on the construction of the Mackenzie Valley pipeline?

**Mr. Casey:** First, I think we would agree with just about everything that has been said by the Environment Protection Board. We know that they have done a great deal of very good work.

Second, I think we would look very closely at Mr. Justice Berger's recommendations. Some of those recommendations will obviously be aimed at mitigating the environmental...

**Mrs. Campagnolo:** That is what his terms of reference are.

**Mr. Casey:** That is what his terms of reference are. I meant just the physical environment there. I think we would look at those very closely and if we could support those, we would support those.

**Mrs. Campagnolo:** If the need were proven.

**Mr. Casey:** If the need were proven.

**Mrs. Campagnolo:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mrs. Campagnolo. I know that Mr. McRae has one or two questions I think he would like to go on a second round. Before he does, I would like to ask a couple, if I may, myself.

[Interpretation]

**M. Casey:** La conservation de l'énergie est beaucoup moins chère que l'approvisionnement. Non seulement c'est moins cher monétairement, mais il semble que nous aurions plus d'emplois. Il semble que les effets sur le milieu seraient moins néfastes. Il semble aussi que beaucoup de Canadiens y sont prêts. Les gens parlent du Code de la conservation et de plus en plus, les Canadiens l'acceptent.

**Mme Campagnolo:** Même le premier ministre!

Dans la conclusion du numéro 3, vous dites que l'on doit ménager les ressources de pétrole et de gaz naturel. Que suggérez-vous et comment appliqueriez-vous ces suggestions?

**M. Hummel:** Je suggérerais une classification immédiate des diverses utilisations des dérivés pétrochimiques, y compris ceux qui pourraient être utilisés dans l'agriculture, et qu'on établisse les priorités selon nos besoins à long terme.

Je pense que dès que nous l'aurons fait, nous aurons une opinion très différente sur leur valeur énergétique.

**Mme Campagnolo:** Je crains, monsieur le président, de soulever tout un débat si je demande aux députés...

**Le président:** Une dernière question, madame Campagnolo.

**Mme Campagnolo:** ... Peut-on me dire de quelle façon une société qui a tellement de difficulté à se restreindre économiquement pourrait restreindre sa consommation d'énergie.

J'ai une question. Nous parlons des besoins. Quelles restrictions doit-on imposer à la construction du pipe-line de la vallée du Mackenzie si le besoin de carburant fossile est prouvé?

**M. Casey:** Je pense que nous serions d'accord sur tout ce qui a été dit par l'Office de protection de l'environnement. Nous savons qu'il a fait du très bon travail.

Deuxièmement, nous étudierions de très près les recommandations du juge Berger. Évidemment, certaines des recommandations ne visent qu'à mitiger...

**Mme Campagnolo:** C'était là son mandat.

**M. Casey:** C'est son mandat. Je parlais de l'environnement physique. Je pense que nous étudierions cela de très près, et si nous pouvions l'appuyer nous le ferions.

**Mme Campagnolo:** Si l'on fait la preuve du besoin.

**M. Casey:** Si le besoin est prouvé.

**Mme Campagnolo:** Merci.

**Le président:** Merci, madame Campagnolo. Je crois que M. McRae a une ou deux questions, mais auparavant j'en aurais quelques-unes aussi.



[Texte]

Presumably this matter of alternative sources has always been possible in some way or another because presumably if you cannot heat yourselves or if you cannot get the source of energy you need in one way you go to another. Where would you gentlemen think we might be as a country right now if, in terms of our energy demand and how we are filling that demand, we had not proceeded with such a major project as, for example, the Trans-Canada pipeline twenty years ago, which was a major project to bring the new-found natural gas, as it were, from the West to the East, a very expensive project in terms of those days' dollars, although nothing compared to what we are talking about today. Suppose we had not moved with that, that at the time we had accepted as a country that there were probably other ways of getting energy sources that we need in Eastern Canada, how do you think we might have fared?

• 1710

**Mr. Casey:** To be a little facetious, we might have found that we might not have been so much into provincial bickering about energy prices. To be serious, if we would have decided to develop at that time our resources toward energy conservation and alternative technologies, I think we would still pretty much have an economy as we have today. I think perhaps we would have a much more efficient use of energy within that economy. We might have more unemployment because we would have devoted the multipliers from alternative energy in conservation and the direct number of jobs seems to be far more than trying to put your money into the conventional sources of energy. I do not know what it is now. Perhaps it is \$250,000 per job in the oil and gas industry. That is a lot of money.

**The Chairman:** What I am trying to lead up to is that, presumably, there are always alternative ways of doing things or thinking about doing things but if, indeed, there is a shortage or there is going to be a shortage in Southern and Eastern Canada, as we are now using the term "Southern" Canada in terms of where we are going for our resources, in the next five or six or seven years do you foresee that the kinds of proposals you would put forward could indeed be reasonably developed as an alternative source of energy in that short period? Bearing in mind the possibility of reducing demand by as much as 20 per cent or 30 per cent, as you say, let us suppose for the sake of argument we were even able to do that, could the 70 per cent be met by these alternative sources that you are proposing that quickly? And if so, what kinds of steps do you see would need to be taken almost immediately?

**Mr. Casey:** One, accepting that we have some conservation and two, with the understanding that deliverability from Alberta would continue perhaps not at the same rates of natural gas deliverability but the deliverability would continue, although the line would probably be sloping, that would give us a longer time. In other words, the supply crunch does not come all at once. You do not have a 70-per-cent gap overnight; you have it over a number of years. Then we have a longer time than you have said. Then we have longer than seven years; we might have 10 or 15 years. Yes, I think we could see that the alternative sources could take up that slack within that period. What it would require, perhaps, in terms of capital investment, I just cannot sit down and say \$2 billion, \$3 billion or \$4 billion; it has to have some study. But we think it would require less, perhaps, than the Mackenzie Valley Pipeline

[Interprétation]

Présumément, cette question des nouvelles sources d'énergie a toujours existé car il faut se chauffer et l'on ne peut pas se passer d'énergie. En ce qui a trait à la demande énergétique et à la façon dont nous répondons à cette demande, dans quelle situation serions-nous si nous n'avions pas lancé des projets d'envergure comme, par exemple, le pipe-line transcanadien il y a vingt ans, dont le but était d'acheminer jusqu'à l'Est le gaz naturel que l'on venait de découvrir dans l'Ouest; c'était un projet très dispendieux compte tenu de la valeur de l'argent à ce moment-là, mais qui ne se compare en rien aux projets que nous envisageons aujourd'hui. Comment croyez-vous que nous aurions vécu si nous n'étions pas allés de l'avant à ce moment-là et si nous étions partis du principe qu'il y aurait probablement d'autres sources d'énergie pour couvrir nos besoins dans l'est du pays?

**M. Casey:** Nous aurions peut-être évité les disputes provinciales à propos du coût de l'énergie. Mais à ce moment-là si nous avions décidé de conserver l'énergie et de trouver de nouvelles sources, je pense que nous serions dans une aussi bonne situation économique que nous sommes présentement. Notre énergie aurait peut-être été utilisée plus rationnellement. Nous aurions peut-être un chômage plus élevé parce que nous aurions davantage centré nos efforts sur la conservation mais le nombre réel d'emplois se traduit par bien autre chose que d'essayer d'investir de l'argent dans les sources d'énergie traditionnelles. Je ne sais pas ce qu'il en est présentement. Peut-être \$250,000 par emploi dans l'industrie pétrolière. C'est beaucoup d'argent.

**Le président:** Il y a toujours d'autres façons de faire les choses ou d'envisager de faire les choses; mais s'il y a vraiment une pénurie dans l'est et le sud du Canada, dans les 5, 6 ou 7 prochaines années, pensez-vous que le genre de proposition que vous nous soumettez aujourd'hui pourrait être mis en place assez rapidement et offrir une solution valable? En tenant compte de la possibilité d'une réduction de 20 à 30 p. 100 de la demande, comme vous le dites, est-ce que les sources nouvelles que vous proposez pourraient couvrir aussi vite 70 p. 100 de la demande? Et si oui, quelles mesures immédiates devraient être prises?

**M. Casey:** Premièrement, en supposant que nous soyons parvenus à un certain degré de conservation et, deuxièmement, en supposant que l'Alberta continue à produire du gaz naturel, peut-être pas au même rythme, cela nous donnerait plus de temps. Autrement dit, la demande d'approvisionnement n'arrive pas tout d'un coup. Vous n'avez pas un écart de 70 p. 100 du jour au lendemain, cela prend plusieurs années. Donc nous disposons de plus de temps que vous pensez. Nous avons peut-être 10 ou 15 ans au lieu de 7. Oui, je pense que l'on pourrait voir à ce que les sources nouvelles couvrent la demande pendant cette période mais il serait nécessaire de faire une étude afin de déterminer quelles mises de fonds seraient nécessaires. Je ne peux simplement vous dire deux milliards, trois milliards ou quatre milliards. Mais nous croyons que ce serait peut-être moins que les pipe-lines de la vallée du Macken-

[Text]

and the Polar Gas Pipeline. We must not forget that the Polar Gas Pipeline is supposed to be on stream in 1983 or 1984 and I do not know where that natural gas is going to go. It is certainly not going to be used in the domestic market.

But if we seriously sat down and we had that commitment from the government, we could do it. Just to answer that, in the United States, Project Independence that started in 1972 said that the United States could have five times as much energy as Canada consumed entirely in 1972. It could be producing that from solar energy by the year 2000. That was in 1972.

**Mr. Hummel:** May I expand on your question? I think there is a somewhat differed but complementary answer. I do not think we have the option of going to renewable energy over the next five or six years. From my experience, we are committed, for instance, in Ontario to an expansion of our nuclear power program until 1983 or 1985 and that is going to happen and cannot be changed in terms of the lead times that are involved in that scale of development. I do not think it is realistic to talk about even having the option of going to renewable technologies in the scale that you are talking about even if we could technically.

What concerns citizens groups, and I think you will find two lines on this, one is a front line that says it is possible to go to renewable technologies tomorrow but it looks like we are not going to do it because of commitments that have been made to conventional energy technology. Let us at least make sure that the commitments we have made on conventional energy technology are accepted and seen in the context of being transitional strategies and that we make decisions now to research and get on stream alternative energy technologies in some sort of integrated way that comes in with these conventional technologies. So we foresee a transitional period. I would not say that the Canadian economy is going to go to a solar base in five or six years; that is for sure. But in talking in terms of degrees, we see a lot more sense in establishing strategies now that will move our energy base toward renewable technologies rather than staying on the conventional non-renewable kick.

It is very hard to answer your question in terms of making an adjustment over night.

• 1715

**The Chairman:** Thank you.

**Mr. McRae:** I would like to go back over a little bit of what we were into before.

It seems to me it is a very, very difficult concept to get across, this whole idea that really what we should be talking about more than anything is some real work on the demand side. To me it seems very obvious, when we were talking about some \$200-odd billion to maintain supply to correspond to demand and so on. I think the Prime Minister's comments got all messed up in whether the free market system works or does not work, but behind those comments and behind the speeches, and those who have the transcripts of these speeches see that this is where he is really talking about.

I spoke yesterday on energy conservation in terms of the transportation industry to a good roads association and I just did not make it. It went fine, we had a good time, there were 500 or 600 people there, but when it came down to it

[Interpretation]

zie et du Gaz Polaire. N'oublions pas que le pipe-line du Gaz Polaire est censé entrer en fonction en 1983 ou 1984 mais je ne sais pas à quoi servira ce gaz naturel. Il ne sera certainement pas utilisé sur le marché canadien.

Mais si nous en discutons sérieusement et que nous ayons un engagement de la part du gouvernement, nous pourrions le faire. Pour répondre à cela, aux États-Unis, le projet indépendant qui a débuté en 1972 permettra à ce pays d'avoir cinq fois plus d'énergie qu'en consommait le Canada tout entier en 1972. On pourra produire cette énergie à partir de l'énergie solaire d'ici l'an 2000. Et c'était en 1972.

**M. Hummel:** Puis-je poursuivre cette question? Je pense qu'il y a une réponse différée mais complémentaire. Je ne crois pas que nous ayons l'option d'utiliser l'énergie renouvelable au cours des cinq ou six prochaines années. Selon mon expérience, nous nous sommes engagés, par exemple, en Ontario à étendre notre programme d'énergie nucléaire jusqu'en 1983 ou 1985 or cela ne peut pas être changé en raison de décolages qui sont impliqués dans un développement de cette envergure. Je ne crois pas qu'il soit réaliste d'envisager l'utilisation des sources d'énergie renouvelable sur une grande échelle, à supposer que ce soit possible.

Ce qui préoccupe les groupes de citoyens, et je pense que vous trouverez deux lignes là-dessus, d'abord on dit qu'il est possible dès demain d'employer des sources renouvelables mais que nous ne le ferons pas à cause des engagements que nous avons pris vis-à-vis des sources traditionnelles. Soyons assurés que les engagements pris vis-à-vis des sources énergétiques traditionnelles sont acceptés et vus dans un contexte provisoire et que nous décidons présentement de faire des recherches et de mettre au point des nouvelles techniques de production d'énergie et que cela va s'intégrer à la production traditionnelle d'énergie. Évidemment, nous prévoyons une période de transition. L'économie canadienne ne se convertira pas à l'énergie solaire en l'espace de cinq ou six ans mais, en vue d'un changement graduel, il nous semble plus logique de mettre au point dès maintenant une stratégie pour une conversion à des formes d'énergie renouvelables plutôt que de continuer à compter sur des formes non renouvelables, comme c'est actuellement le cas.

Il est très difficile de répondre à votre question en ce qui concerne une transformation rapide.

**Le président:** Merci.

**M. McRae:** J'aimerais maintenant revenir au sujet dont nous parlions tout à l'heure.

On a beaucoup de difficulté à faire admettre le principe que nous devons consacrer beaucoup d'efforts à modifier la demande. Pourtant, cela me semble l'évidence même quand nous parlons d'un chiffre de 200 milliards de dollars afin de maintenir une offre correspondant à la demande prévue. Je crois que les remarques du premier ministre concernant le fonctionnement du libre marché ont été très mal interprétées puisqu'elles s'appliquent fort bien à la situation dont nous parlons.

Hier j'ai prononcé un discours sur la conservation de l'énergie à un groupe représentant l'industrie des transports et je ne suis pas parvenu à faire comprendre mon message essentiel. La réunion s'est bien déroulée mais, en



[Texte]

the last thing they got was that we really did have to conserve. They asked whether the price of oil should go up or down. And everything was in this area. In our deliberations since I have been on this Committee, which is now three years, I do not suppose we have spent 5 per cent of our time on conservation, on the demand side, on how we reduce demand, and it does seem to me that this has to be the first step.

The criticism, for instance, yesterday of the Canadian Chamber of Commerce was that our economies only go up 4 per cent this year whereas government is claiming it is going to go up 4.5 and 5.5. Is it possible to sustain those kinds of growth over any period of time and have any realistic relationship to energy supply? I just wonder if this is possible, if we do not really have to become a conserving society. This is an absolutely and most vital sort of step that we have to take within the next two or three years.

**Mr. Hummel:** I think we obviously believe we are going to get back into the situation, whether we plan for it and voluntarily move into it. The thing that concerned us about that kind of thinking is that we do not like to present our point of view as one that is doom and gloom and sort of flying in the face of negativity, or that we are going to have to do this, or let us figure out how we can do it. We really think it is a sounder way to organize a society in general.

I think though, in answer to your question about whether it can be sustained over any period of time, it has been in the past. And it has brought some fairly measurable and tangible kind of results which many people seem to be quite attached to. I think in terms of the past—you asked what would happen if we did not have the pipeline in the past—it has certainly done something for us historically. The question is whether those patterns of growth are not going to have to change in the light of new discoveries about reserves and new discoveries about global limitations in terms of heat output and those kinds of things and new discoveries about resource shortages in general.

Our feeling is that yes, we are going to get back into a conserving society, we are going to be compelled into it, coerced into it by material circumstances. But, quite candidly, we do not like to use that kind of argument. That is like beating people over the head when we think that it makes sense from a more positive and imaginative kind of perspective. It just makes more sense to live that way.

**Mr. McRae:** Why are you, as a group functioning in this area, afraid to use it? That is what is getting me. I am having real difficulty with the idea, you know. We play around with supply, we talk about these outrageous figures, we talk about alternate forms and so on, but everybody is afraid to say what they think. The Prime Minister is being criticized like mad because he says we have to slow down, that we have to have a conserving type of society. Why can we not sustain that idea? Why is not that idea what is being put out by your organization and other organizations, and why are we not really talking about it? I just know the people the other day did not get it. It was not because I could have said it better, and so on, but because none of us have taken the time and personal energy to get this message across, that we cannot sustain the kind of lifestyles we have had and particularly the lifestyles of the sixties and early seventies.

[Interprétation]

fin de compte, les auditeurs n'ont pas du tout compris la nécessité de la conservation. Leur préoccupation se limitait au prix du pétrole et à des questions de ce genre. Dans ce Comité dont je suis membre depuis trois ans, nous n'avons pas consacré 5 p. 100 de notre temps à cette question de la conservation et de la modification de la demande. Mais il me semble que la réduction de la demande est la première chose à encourager.

Les chambres de commerce du Canada ont critiqué le gouvernement hier parce que le taux de croissance n'a été que de 4 p. 100 cette année tandis que le gouvernement prévoyait un taux de 4,5 et 5,5. Est-il possible de maintenir des taux semblables pendant une période soutenue et assumer en même temps la direction de l'approvisionnement en énergie? Est-ce possible si notre société ne met pas l'accent sur la conservation. D'ici deux ou trois ans il faudra absolument que nous commençons à agir ainsi.

**M. Hummel:** Je crois que notre société va se transformer dans ce sens, même si nous ne décidons pas de préparer ce changement. Mais nous ne voulons pas que notre position soit interprétée comme une prophétie de malheur ou une prédiction pessimiste parce que nous sommes persuadés que cette transformation entraînera une organisation plus saine dans la société.

En réponse à votre question sur le maintien de ce taux de croissance pendant une période soutenue, notre expérience passée démontre que cette possibilité existe et qu'elle a eu des résultats tangibles auxquels bien des gens semblent être attachés. La construction du pipe-line de l'ouest, par exemple, a causé effectivement des bénéfices pour le pays. Il s'agit de savoir si ces taux de croissance devront se modifier à la lumière des découvertes sur les réserves, les limitations globales en ce qui concerne la production calorifique et la pénurie de ressources en général.

Nous estimons que nous serons effectivement obligés de revenir vers une société de conservation pour des raisons matérielles. Mais, franchement, nous n'aimons pas nous servir de cet argument. Nous ne voulons pas trop insister sur cet aspect négatif parce que nous croyons que la conservation offre des avantages raisonnables et positifs.

**M. McRae:** Pourquoi votre groupe, qui est si impliqué dans ce domaine, craindrait-il de se servir de cet argument? Voilà ce que je ne comprends pas du tout. On propose des chiffres démentiels sur l'offre, on parle de nouvelles formes d'énergie mais on a peur de dire ce qu'on pense vraiment. Le premier ministre est la cible de critiques continuelles parce qu'il parle de la nécessité de ralentir l'expansion économique afin de se diriger vers une société de conservation. Pourquoi votre organisme et d'autres organismes semblables ne font-ils pas la propagande de cette idée pour que le public soit mis au courant de la situation? Je n'ai pas du tout réussi à me faire comprendre l'autre jour. Pourtant, ce n'était pas parce que je ne me suis pas bien expliqué. Personne n'a vraiment fait l'effort de transmettre ce message et de faire comprendre que nous ne pourrions pas maintenir indéfiniment notre façon de vivre actuelle, et plus particulièrement, celle des années 60 et du début des années 70.

[Text]

[Interpretation]

• 1720

**Mr. Hummel:** We have been putting that kind of message out and we observe that people develop an immunity to it. It is not what they want to believe and it is not what they do believe. They also have the luxury of conflicting experts, and they will chose an expert who presents a perspective they find more attractive. That is not to say I do not agree with your perspective. I am not sure it is very viable, though, in terms of winning people over to a point of view.

**Mr. Casey:** One other point I would like to make is that in fact it seems as if we can have energy conservation and continue the growth in the gross national product. The two are not mutually exclusive. The energy conservation would take the form, however, of steps in using our energy more efficiently. It would not mean a modification of the gross national product nor a modification of lifestyle. So the questions can almost be treated separately. But it is agreed. In the longer term they cannot but over the next 10 to 15 years they can.

**Mr. McRae:** All right. I would like very quickly to get into the NEB, but I do not think we have very much time for that. I think we have a real problem with the NEB in the sense that it is not a policy body. It seems to me that the role of the NEB was a reasonable role when there were no limits on energy, so it did not matter which way or where we wanted to get it next. But it seems to me at this particular stage the NEB has an almost impossible job in this Mackenzie Valley pipeline in the sense that it has to rule on only two alternatives which are really the same thing. They are two methods of doing the same thing.

Nobody has put up the idea of whether there are other alternatives such as coal gasification, a polar line, or any other alternatives. These are not the alternatives before them, and unfortunately this to my mind is a dilemma. The NEB is asked to make a ruling on alternatives that really are not broad enough. How do you get this body which had I think an important role to play in the past—how do you bring it into the late seventies? I think it should have an entirely different role, if in effect a board itself can actually take that role.

**Mr. Casey:** The NEB not only has this regulatory role. We have to remember its advisory role, which is often ignored by many observers. The National Energy Board is on a number of government committees and it seems to be a key adviser on energy policy to the Minister.

I agree with you. A number of other alternatives should be presented publicly. It seems if we do not have an applicant to present the alternative, we have no alternatives. In that situation perhaps there is a vacuum, and perhaps that vacuum should be filled by some government body that says there are other alternatives, and while we are not going to go into them in as great a depth as the applicants have, because the applicants spend a great deal of money going into their various researches and so forth, here are some medium-range proposals. Then the Board would have to consider them, and there would have to be an applicant for those proposals from government. Perhaps there would be a government and industry joint project. But I agree with you that we have to broaden it somehow, and there must be some mechanism.

**M. Hummel:** C'est un message que nous transmettons depuis quelque temps et nous observons que le public a acquis une immunité. Il préfère croire ce qu'il veut. Il y a également les avis divergents différents experts, ce qui permet de choisir la perspective la plus agréable. Je ne dis pas que je ne suis pas d'accord avec votre opinion, mais je crois que cet argument n'est pas susceptible de convaincre des gens.

**M. Casey:** J'aimerais faire remarquer qu'il semble possible d'avoir une conservation énergétique et de maintenir une croissance du produit national brut. Les deux phénomènes ne s'excluent pas. La conservation énergétique serait une utilisation plus efficace de l'énergie disponible et ne modifierait ni le produit national brut ni la façon de vivre. Cela vaut pour les dix ou quinze prochaines années, mais, dans une perspective à plus long terme, il faudra envisager des ajustements.

**M. McRae:** Très bien. J'aimerais maintenant prendre le peu de temps qui me reste pour parler de l'Office national de l'énergie. Je crois que la difficulté existe parce que l'Office national de l'énergie n'est pas un organisme chargé de l'élaboration des politiques. Je crois que la fonction de l'Office était raisonnable lorsque l'utilisation énergétique n'était pas limitée et que notre orientation dans le domaine de l'énergie n'avait pas beaucoup d'importance. Mais il me semble qu'à l'époque actuelle, notamment en ce qui concerne le pipe-line de la vallée du Mackenzie, l'Office a un rôle presque impossible parce qu'il devra se prononcer sur deux propositions qui ne sont que deux méthodes différentes de faire la même chose.

Il n'a pas été question d'autre solution comme la gazéification du charbon, un oléoduc polaire etc. Ainsi, l'Office ne pourra pas tenir compte de ces possibilités. Il doit se prononcer sur des propositions qui n'offrent pas un choix assez vaste. Comment ne pas adapter le rôle de cet organisme, qui a bien rempli sa fonction par le passé, à la situation qui prévaudra à la fin de notre décennie? Je crois que son rôle devra être tout à fait différent s'il est concevable que l'Office assume la fonction que j'envisage.

**M. Casey:** L'Office a non seulement un rôle de réglementation, mais un rôle consultatif que l'on a parfois tendance à négliger. L'Office national de l'énergie est membre de beaucoup de comités du gouvernement et semble être un conseiller principal du ministre dans le domaine de la politique énergétique.

Je suis d'accord avec vous. D'autres propositions devraient être présentées publiquement. Apparemment, si aucun groupe ne présente une demande, nous n'aurons pas de proposition nouvelle. On peut dire qu'il existe une lacune qui devrait être comblée par un organisme gouvernemental chargé de présenter des propositions qui, tout en n'étant pas aussi détaillées que celles des groupes intéressés ayant dépensé beaucoup en projets de recherche, seraient bien fondées. De cette façon, l'Office serait obligé de tenir compte de nouvelles propositions faites par le requérant du gouvernement. On peut également envisager la possibilité d'un projet mené par le gouvernement et l'industrie ensemble. Mais je crois bien qu'il faut élargir le champ des discussions d'une façon ou d'une autre et prévoir un mécanisme à cet effet.



[Texte]

**Mr. McRae:** The Board seems to rely mostly on responding.

**Mr. Casey:** Yes.

**Mr. McRae:** I do not think at this stage we can afford the luxury of only responses.

I have one more question. I would have preferred when you came here if you had had some of the material I have seen you put out, and I hope that sometime in the next few months this particular Committee can set itself to looking at the demand side in a serious way. I know you have material and you have talked about it. Perhaps you could return fortified with some statistics on this area.

• 1725

There are two things. I think we have to look at the demand side, at how much conservation we need because I do not think we are really—I know there are people who want to do more but I do not think we are really doing enough. The other thing includes the alternative renewable areas where we can obtain energy. I just do not think this nation has really—perhaps more than any other nation in the world—understood this thing. I think the Americans, for instance, have shown much more concern about conservation. Most European countries have shown much more concern about conservation. I do not think, as a nation, we have done this. It would seem to me that with the material that you have put together, there should be an opportunity for you to present it. I would hope that we would move, at some particular point, that the Committee have a much closer look at the demand side, at the whole conservation side and see where we really are going. Possibly when the Minister brings down the next stage in energy, as I understand from the press he is going to do, this board should perhaps look at some of these proposals and the long-term conservation proposals. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McRae.

Thank you, Mr. Casey and Mr. Hummel. This meeting stands adjourned to the call of the Chair.

[Interprétation]

**M. McRae:** La fonction de l'Office semble se limiter à répondre à des initiatives.

**M. Casey:** Oui.

**M. McRae:** Je ne crois pas que nous puissions nous contenter de réagir seulement à l'heure actuelle.

J'ai une autre question. J'aurais préféré voir certains des documents que vous avez préparés et j'espère que d'ici quelques mois ce Comité pourra se mettre à étudier sérieusement la question de la demande. Je sais que vous avez fait des travaux à ce sujet. Peut-être pourriez-vous revenir avec des statistiques pertinentes.

Il y a deux aspects à considérer. D'abord, la question de la demande et le degré de conservation qui serait souhaitable. Beaucoup de personnes veulent faire davantage dans le domaine de la conservation. A présent, nous ne faisons pas assez. L'autre aspect concerne les formes renouvelables d'énergie. Je crois que le Canada a peut-être moins bien compris que toute autre nation l'importance de cette question. Les Américains, par exemple, se sont beaucoup plus préoccupés de la conservation. Il en est de même de la plupart des pays de l'Europe. Je crois que les travaux que vous avez effectués seraient utiles à cet égard. J'espère que le Comité se penchera davantage sur la question de la demande et la conservation pour déterminer quelle est notre orientation. Quand le ministre présentera son prochain rapport sur l'énergie, l'office devra peut-être examiner certaines de ces propositions concernant la conservation à long terme. Merci.

**Le président:** Merci, monsieur McRae.

Je vous remercie, monsieur Casey et monsieur Hummel. La séance est ajournée jusqu'à nouvel ordre.





HOUSE OF COMMONS

Issue No. 56

Tuesday, March 9, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CA 188 RD  
-N18  
CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 56

Le mardi 9 mars 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Supplementary Estimates (B) 1975-76  
under ENERGY, MINES AND  
RESOURCES.

### CONCERNANT:

Budget supplémentaire (B) 1975-1976  
sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET  
RESSOURCES.

### APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy, Mines and  
Resources.

### COMPARAÎT:

L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, Mines et  
Ressources.

### WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

### TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session  
Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la  
trentième législature, 1974-1975-1976



STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Andre  
(*Calgary Centre*)  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)  
Caouette (*Villeneuve*)

Cyr  
Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Elzinga  
Ethier

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Foster  
Gendron  
Gillies  
Lumley  
Maine

McCain  
McRae  
Neil  
Railton  
Schumacher—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Wednesday, February 25, 1976:

Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)  
replaced Mr. Symes

On Monday, March 8, 1976:

Mr. Gillies replaced Mr. Smith (*Churchill*)

On Tuesday, March 9, 1976:

Mr. Ethier replaced Mrs. Campagnolo  
Mrs. Campagnolo replaced Mr. Abbott

Conformément à l'article 65(4)(b) du Règlement

Le mercredi 25 février 1976:

M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*) remplace M.  
Symes

Le lundi 8 mars 1976:

M. Gillies remplace M. Smith (*Churchill*)

Le mardi 9 mars 1976:

M. Ethier remplace M<sup>me</sup> Campagnolo  
M<sup>me</sup> Campagnolo remplace M. Abbott



## ORDER OF REFERENCE

Tuesday, March 2, 1976

*Ordered*,—That Votes 1b, 5b, L16b, 20b, 25b and 70b relating to Energy, Mines and Resources; and Votes 5b, 10b, 20b, 40b and 45b relating to Public Works, for the fiscal year ending March 31, 1976, be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works.

ATTEST

## ORDRE DE RENVOI

Le mardi 2 mars 1976

*Il est ordonné*,—Que les crédits 1b, 5b, L16b, 20b, 25b, et 70b, Énergie, Mines et Ressources, et les crédits 5b, 10b, 20b, 40b et 45b, Travaux publics, pour l'année financière se terminant le 31 mars 1976, soient renvoyés au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

ATTESTÉ

*Le Greffier de la Chambre des communes*

ALISTAIR FRASER

*The Clerk of the House of Commons*

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 9, 1976  
(65)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:42 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Mr. Andre (Calgary Centre), Mrs. Campagnolo, Messrs. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Ethier, Foster, Gendron, Martin and Railton.

*Other Members present:* Messrs. Smith (Churchill) and Ritchie.

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses:* From the Department of Energy, Mines and Resources: Mr. G. M. MacNabb, Deputy Minister; Mr. R. P. Hooper, Senior Adviser, International Oil & Gas. From the Department of Supply and Services: Mr. D. A. Myhill, Director General Supply Operations, Commercial Supply Services.

The Committee proceeded to consider its Order of Reference dated Tuesday, March 2, 1976, relating to the Supplementary Estimates (B) for the fiscal year ending March 31, 1976, which is as follows:

*Ordered,—That* Votes 1b, 5b, L16b, 20b, 25b and 70b relating to Energy, Mines and Resources; and Votes 5b, 10b, 20b, 40b and 45b relating to Public Works, for the fiscal year ending March 31, 1976, be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works.

By unanimous consent, Votes 1b, 5b, L16b and 20b under Supplementary Estimates (B) 1975-76 under Energy, Mines and Resources were called.

The Minister made a statement, and with the witnesses, answered questions.

At 4:42 o'clock p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 9 MARS 1976  
(65)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 42 sous la présidence de M. Allan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* M. Andre (Calgary-Centre), M<sup>me</sup> Campagnolo, MM. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles), Ethier, Foster, Gendron, Martin et Railton.

*Autres députés présents:* MM. Smith (Churchill) et Ritchie.

*Comparaît:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins:* Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: M. G. M. MacNabb, sous-ministre; M. R. P. Hooper, conseiller supérieur, Pétrole et gaz naturel, marché international. Du ministère des Approvisionnements et Services: M. D. A. Myhill, directeur général, Approvisionnements, Approvisionnement commercial.

Le Comité entreprend l'étude de son ordre de renvoi suivant du mardi 2 mars 1976 portant sur le budget supplémentaire (B) pour l'année financière se terminant le 31 mars 1976:

*Il est ordonné,—Que* les crédits 1b, 5b, L16b, 20b, 25b, et 70b, Énergie Mines et Ressources, et les crédits 5b, 10b, 20b, 40b et 45b, Travaux publics, pour l'année financière se terminant le 31 mars 1976, soient renvoyés au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

Du consentement unanime, les crédits 1b, 5b, L16b, et 10b, sous la rubrique Budget supplémentaire (B) 1975-1976, Énergie, Mines et Ressources, sont mis en délibération.

Le ministre fait une déclaration; le ministre et les témoins répondent ensuite aux questions.

A 16 h 42, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, March 9, 1976

• 1543

[Texte]

**The Chairman:** Gentlemen, we will call this meeting to Order.

The purpose of our meeting this afternoon is to commence discussion of the Supplementary Estimates (B), and it is our proposal, if we have unanimous consent on this, to proceed with the calling of votes:

**DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES**  
Administration Program

Vote 1b—Administration—Program expenditures—\$1,411,000

Mineral and Energy Resources Program

Vote 5b—Mineral and Energy Resources—Program expenditures—\$14,639,679

Vote L16b—To deem any payment, in respect of Canada's financial participation in the development and exploitation of the Athabasca Tar Sands—\$14,639,680

Earth Sciences Program

Vote 20b—Earth Sciences—Program expenditures and the grant listed in the Estimates—\$218,370

These votes are to be found on pages 18, 20 and 22 of the Blue Book.

I would like to welcome this afternoon the Hon. Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources, and I might ask him if he would be good enough to introduce the officials that he may have with him and whether he would like to make a statement at this time.

**Hon. Alastair Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** Mr. Chairman, I would like to introduce Mr. Gordon MacNabb, the Deputy Minister.

I have a brief statement. I believe it is prepared in both languages and it can be circulated to you.

I would also like to draw the attention of the Committee to my officials who are lining this wall and are ready to support me and the Deputy Minister in any questions you may want to put.

Could I, then, start off by reading this statement?

Given that Supplementary Estimates (B) 1975-76 contain only a few items that pertain to the Department of Energy, Mines and Resources, my statement this afternoon will be brief.

The largest item in terms of expenses involves reimbursing the Defence Production Revolving Fund an amount of \$14,639,679.

Members will probably recall that after the outbreak of the Arab-Israeli War in October 1973, the Interdepartmental Energy Supply Contingency Planning Committee estimated that Arab action would result in a 10 per cent cutback in Canada's imports, and consequently a shortage of home heating fuel oil in the range of 4 million to 5 million barrels.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 9 mars 1976

[Interprétation]

**Le président:** Messieurs, nous allons commencer.

Nous nous réunissons cet après-midi pour entreprendre l'étude du Budget supplémentaire (B) et, avec votre assentiment unanime, nous nous proposons de commencer par les crédits suivants:

**ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES**

Programme d'administration

Crédit 1b—Administration—Dépenses du programme—\$1,411,000

Programme des minéraux et des ressources énergétiques

Crédit 5b—Minéraux et ressources énergétiques—Dépenses du programme—\$14,639,679

Crédit L16b—Pour stipuler que tout paiement se rapportant à la participation financière du Canada à la mise en valeur et à l'exploitation des sable bitumineux de l'Athabasca—\$14,639,680

Programme des sciences de la terre

Crédit 20b—Sciences de la terre—Dépenses du programme et subvention inscrite au Budget—\$218,370

Vous trouverez ces crédits aux pages 19, 21 et 23 du Livre bleu.

Cet après-midi je souhaite la bienvenue à l'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et je lui demande immédiatement de nous présenter les collègues qui l'accompagnent et de nous faire sa déclaration, le cas échéant.

**L'hon. Alastair Gillespie (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Monsieur le président, je vous présente M. Gordon MacNabb, Sous-ministre.

J'ai une courte déclaration qui va vous être distribuée dans les deux langues.

J'aimerais également attirer l'attention du Comité sur mes collègues qui sont assis le long de ce mur et qui aideront le Sous-ministre et moi-même à répondre aux questions que vous poserez.

Vous me permettez de commencer par lire cette déclaration?

Étant donné que le Budget supplémentaire (B) 1975-1976 contient seulement quelques articles ayant trait au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, je serai bref.

L'article le plus important en termes de dépenses touche au remboursement d'un montant de \$14,639,679 au Fonds de roulement de la Production de défense.

Les membres se rappelleront sans aucun doute qu'après l'ouverture des hostilités entre Israël et les pays arabes en octobre 1973, un comité interministériel œuvrant en fonction des renseignements connus du gouvernement et de l'industrie a jugé que l'offensive arabe pourrait se traduire par une coupure de 10 p. 100 des importations canadiennes et, par conséquent, une pénurie d'huile à chauffage domestique d'environ quatre à cinq millions de barils.

[Text]

• 1545

Canadian fuel marketers subsequently announced that they had options to purchase up to 1.5 million barrels of heating oil from Romania and the Caribbean. This oil could not be imported into Canada for resale except at a loss because members will remember that at that time Canadian selling prices were frozen.

In early November the Governor in Council gave authority to the Department of Supply and Services to purchase up to 420,000 barrels of heating fuel from Romania and up to 1 million barrels from Caribbean sources.

I am sure members will appreciate the grave uncertainty Eastern Canada faced with respect to heating oil supply prior to the winter of 1973 and the urgent requirement for contingency planning to deal with the very real threat of an interruption in international crude oil supplies and its impact on Canada.

Alternative crude oil sources were virtually impossible to obtain, and under these circumstances the possibility of commanding an extra 1.5 million barrels of badly needed product was attractive. In fact, access to such a product was exceptional and unique under the circumstances of the day.

The importance of prompt action is obvious to all. References to House of Commons debates during November 1973 merely served to underline the concern felt on both sides of the House that the comfort and safety of Canadians was being endangered. My predecessor, Mr. Macdonald, was urged by all parties to take swift and decisive action to deal with a looming crisis.

Accordingly, we moved to purchase the available oil, recognizing at the time the potential financial exposure inherent in the transactions but concluding that Canada's security of supply warranted the possible insurance premium.

Eventually only about 50 per cent of the original option was exercised, which amounted to approximately 740,000 barrels. Fortunately the anticipated supply shortage did not develop and the oil purchase was eventually consumed by federal government departments.

I am sure members will appreciate that the kind of action taken back in 1973 was necessary and proper, and will in fact have to be taken again should we be faced with similar circumstances. This, however, does not form part of our future projections and over-all energy strategy, about which you will learn in detail next month when I hope to make a major announcement in this regard.

Provision is also made in the Supplementary Estimates to provide for converting the payments made and that will be made from the Consolidated Revenue Fund into preferred shares of Petro-Canada. Supplementary Estimates (D) 1974-75 carried forward into 1975-76 have involved payments of \$138 million through the Department of Energy, Mines and Resources. A further amount of \$110 million has been requested in the 1976-77 Main Estimates.

[Interpretation]

Les marchands canadiens de combustible ont ensuite annoncé qu'ils étaient en mesure d'acheter 1½ million de barils d'huile à chauffage de la Roumanie et des Caraïbes. Or, ils ne pouvaient importer cette huile qu'à perte, à cause du gel des prix de vente canadiens.

Au début de novembre, le gouverneur en conseil autorisait le ministère des Approvisionnements et des Services à acheter jusqu'à 420,000 barils d'huile à chauffage de Roumanie et jusqu'à 1,000,000 de barils des Caraïbes.

Je sais que les membres comprendront la grave incertitude que connaissait l'Est canadien en ce qui a trait aux approvisionnements en huile à chauffage juste avant l'hiver 1973, et le besoin alors urgent de planifier les mesures à prendre pour combattre la menace très réelle d'une interruption des approvisionnements internationaux de pétrole brut et ses conséquences au Canada.

Il était pratiquement impossible de trouver d'autres sources de pétrole brut et, dans ces circonstances, il était très alléchant de pouvoir commander un supplément de 1½ million de barils d'un produit indispensable. En fait, il était exceptionnel et unique d'avoir accès à ces sources dans de telles circonstances.

De toute évidence, il fallait agir rapidement. Si on se reporte aux débats de la Chambre des Communes de novembre 1973, on constate bien l'inquiétude que ressentaient les deux côtés de la Chambre; tous craignaient, en effet, que la sécurité et le bien-être des Canadiens ne soient mis en danger. Toutes les parties pressaient M. Macdonald, mon prédécesseur, de prendre au plus tôt des mesures décisives qui permettent de vaincre la crise éventuelle.

C'est ainsi que nous avons décidé d'acheter l'huile à vendre, tout en reconnaissant les dangers financiers possibles de ces opérations, mais en concluant que la sûreté des approvisionnements pour le Canada valait le coût de ce qu'on pouvait appeler une prime d'assurance.

Toutefois, la situation s'est améliorée quelque peu et seulement 50 pour cent de l'achat a été réalisé, à savoir 741,700 barils, qui ont été peu à peu consommés par le gouvernement fédéral.

Je suis persuadé que les membres jugent que les mesures prises en 1973 étaient nécessaires et appropriées et qu'elles seraient à prendre de nouveau s'il advenait des circonstances similaires. Cependant, cela ne fait pas partie de nos projections et de notre stratégie énergétique globale, que vous connaîtrez d'ailleurs en détail le mois prochain, lorsque, je l'espère, je ferai une déclaration importante à cet égard.

Nous prévoyons également, dans le Budget supplémentaire, prendre les mesures nécessaires pour convertir en actions privilégiées de Petro-Canada les paiements faits et qui seront faits à partir du Fonds du revenu consolidé, dans le cadre de la participation du gouvernement fédéral ou projet Syncrude. Le Budget supplémentaire «D» de 1974-1975 a été reporté à 1975-1976 et comprend des paiements de 138 millions de dollars au nom du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Un montant additionnel de 110 millions de dollars fait l'objet d'une demande dans le Budget des dépenses de 1976-1977.



[Texte]

When the Syncrude agreement is signed Petro-Canada will become the federal government's participant in Syncrude. The terms of that agreement call for payments by the federal government equivalent to 15 per cent of the cost of the Syncrude project.

The two other items in the Supplementary Estimates relate to the administration program and the Earth Sciences Program. The additional funds sought for administration total \$1,411,000 and covers such requirements as security and furniture. The largest amount by far, \$1,050,000, is sought to provide for the cost of tenant services.

As for the Earth Sciences Program, an amount of \$109,370 is sought to cover expenditures incurred for federal labour intensive projects with respect to field and air surveys, mapping and aeronautical charting, geological research and surveys, research in geophysics and the Canada Centre for Remote Sensing.

An additional \$84,000 is requested to cover a shortfall of revenue in the Surveys and Mapping Branch. Also included in the Earth Sciences Program is a grant of \$25,000 to the Canadian Institute of Surveying to assist in the preparation of an exhibit for their Thirteenth Congress of the International Society of Photogrammetry in Finland.

Though I will, of course, be responsive to the wishes of this Committee, Mr. Chairman, I would hope that questions relating to the broad mandate of my department be held over until the main estimates for the coming year are discussed in about two weeks' time. I plan to issue a more comprehensive statement at that time but, as I have indicated, I am, of course, in your hands.

• 1550

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gillespie. I think the suggestion of the Minister was considered by the steering committee.

We are dealing with Supplementary Estimates (B) and the four votes that have been called. With that in mind I think we can now proceed to questioning.

Mr. Andre.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Thank you very much, Mr. Chairman.

Mr. Minister, do you have figures at hand respecting this oil purchase that was made by way of insurance in 1973? The amount here is roughly \$14.6 million and roughly 740,000 barrels of oil were purchased. Now I presume this oil has since been sold and there was some money recovered from that and this would represent the net cost of this insurance policy that you talked about. Is that correct?

**Mr. Gillespie:** Yes. That is right.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Was this oil then sold at regular market price?

**Mr. Gillespie:** Yes. I can give you the figures if you would like to have them. The average purchase cost for a gallon was 77.2 cents; there was a storage cost of 5.8 cents making a total of 83.

[Interprétation]

Lorsque l'accord Syncrude sera signé, Petro-Canada deviendra l'organisme du gouvernement fédéral participant au projet Syncrude. Selon les modalités de l'accord, le gouvernement fédéral devra faire des paiements d'une valeur égale à 15 pour cent du coût du projet Syncrude.

Les deux autres articles contenus dans le Budget supplémentaire ont trait au Programme de l'administration et à celui des Sciences de la Terre. Les fonds additionnels que nous demandons pour le programme d'administration s'élèvent à \$1,411,000. Le montant le plus important, et de loin, s'élève à \$1,050,000 et doit servir à défrayer les services aux locataires.

Quant au Programme des sciences de la Terre, les \$109,370 demandés doivent servir à couvrir les dépenses faites dans le cadre des projets fédéraux de main-d'œuvre ayant trait aux levés aériens et de terrain, à l'établissement de cartes topographiques et aéronautiques, à la recherche et aux levés géologiques, à la recherche en géophysique et au Centre canadien de télédétection.

Une somme additionnelle de \$84,000 est requise pour compenser un manque de revenu à la Direction des levés et de la cartographie. On trouve également dans le Programme des sciences de la terre une demande de subvention de \$25,000 destinés à aider l'Association canadienne des sciences géodésiques à préparer une exposition à l'occasion du 13<sup>e</sup> congrès de la Société internationale de photogrammétrie en Finlande.

Tout en me tenant à l'entière disposition du Comité, j'ose espérer que ses membres attendront l'étude du budget des dépenses de l'année à venir, qui doit avoir lieu dans 2 semaines, pour poser des questions sur l'orientation générale de mon ministère. En effet, j'ai l'intention de faire une déclaration plus détaillée à cette occasion. J'ajoute cependant que je suis prêt à répondre à toutes vos questions.

**Le président:** Merci, monsieur Gillespie. La proposition du ministre a été envisagée au comité directeur.

Nous abordons l'étude du Budget supplémentaire (B) et plus particulièrement des quatre crédits que j'ai cités. Ceci étant dit, nous pouvons commencer les questions.

Monsieur Andre.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Merci beaucoup, monsieur le président.

Monsieur le ministre, avez-vous sous la main les chiffres qui ont trait à cet achat de pétrole, à titre d'assurance, en 1973? Nous voyons ici qu'il s'agissait d'environ 740,000 barils de pétrole achetés pour environ 14.6 millions de dollars. Je suppose que ce pétrole a été revendu depuis, ce qui a dû permettre de récupérer une partie de cette somme et qui doit représenter le coût total de cette police d'assurance dont vous avez parlé, n'est-ce pas?

**M. Gillespie:** Oui, c'est exact.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Ce pétrole a donc été vendu au prix régulier du marché?

**M. Gillespie:** Oui, je peux vous donner les chiffres si vous les désirez. Nous avons acheté ce pétrole à 77.2c. le gallon en moyenne; à cela, ajoutons les frais d'entreposage de 5.8c. ce qui fait un total de 83c..

[Text]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Five point eight?

**Mr. Gillespie:** Yes; 83 cents then a gallon, for a total of \$21,537,533. The selling price in cents per gallon was 26.6 cents for a total of \$6,897,854, and the loss, 56.4 cents—and the totals are in the statement.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Mr. Minister, at the time this purchase was made and in the months preceding when we in the Opposition were trying to determine how much was paid for this oil and what was happening to it, I undertook an analysis of world oil prices at this time, specifically in Rotterdam. I forget the name of the McGraw-Hill Ryerson Limited publication that comes out weekly. It is a news weekly that has these prices up to date. From all the research I did—and it was comprehensive—this is undoubtedly the highest-priced oil ever purchased by anybody in the world.

You said action was taken. I think you could scratch "action". You were taken. We were robbed. It was panicky action.

One has subjective views of the atmosphere at the time and whether the action was necessary or not. But I hope that somewhere in some bureaucrat's operating manual or some instruction sheet to ministers there are some lessons written because there is no question that Canadian taxpayers lost \$14 million. That was the highest insurance policy they could have possibly purchased. It is a sad fact. It is too late. There is no use dwelling on it but I hope the lessons have been learned and that this will not happen in the future.

**Mr. Gillespie:** Well, Mr. Andre, I would agree with you that there undoubtedly was a very high cost, a very high premium for the insurance that we provided to Canadians. I think you would agree though that the situation at that time was a very difficult one, a very high-risk situation, probably not unlike the kind of situation of an individual trying to buy term insurance after he has had three heart attacks. That was the kind of situation we were faced with. It was expensive insurance but, like the kind of term insurance I just described, you hope it will never be used, or necessary. In fact, this is the way it worked out.

I can give you some figures on what the world prices were. They reached a peak—Rotterdam, you mentioned, reached a peak of over \$1 during the period...

• 1555

**Mr. Andre (Calgary Centre):** When and for how much?

**Mr. Gillespie:** In December. Let me just go back to the date when the contract was actually entered into. I think the dates are important here. The option was obtained on November 9, and if you reflect back this was the period when there was mounting pressure and mounting concern in Canada. Mr. Douglas, for example, made some comments in the House. Mr. Hamilton of your department made some comments urging the government to move. That permission was obtained 24 hours later, and the Department of Supply and Services confirmed an arrangement to purchase three cargoes on November 9. At that time that option in terms of price would be exercisable on the date of loading, which you will recognize was some days hence. When the option was obtained the Rotterdam price was 60 cents. That is on November 9, give or take a cent.

[Interpretation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** De 5.8?

**M. Gillespie:** Oui; 83c. le gallon, c'est-à-dire 21,537,533 dollars au total. Ce pétrole a été vendu à 26.6c. le gallon, ce qui représente un total de 6,897,854 dollars et par conséquent, une perte de 56.4c. le gallon—vous trouverez d'ailleurs cela dans ma déclaration.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Monsieur le ministre, au moment de cet achat et au cours des mois précédents, nous, de l'opposition, avons essayé de déterminer le prix payé pour ce pétrole et j'ai entrepris alors d'analyser les prix du pétrole dans le monde, plus particulièrement à Rotterdam. Je ne me souviens plus du nom de cette publication hebdomadaire de McGraw-Hill-Ryerson Limited, mais je sais qu'elle contient chaque semaine les cours du pétrole. Toutes les sources que j'ai consultées, et j'en ai consulté beaucoup, démontraient que personne dans le monde n'avait jamais acheté du pétrole aussi cher.

Vous dites que des mesures ont été prises, mais en fait, c'est vous qui avez été pris; nous avons été volés. Ces mesures ont été dictées par la panique.

Nous n'avons pas tous la même opinion de l'état d'esprit de l'époque et de la nécessité de ces mesures. Mais j'espère qu'il en reste quelque chose dans une circulaire ministérielle, dans un manuel de fonctionnaire quelconque, j'espère qu'on en a tiré une leçon, car à cette occasion les contribuables canadiens ont perdu 14 millions de dollars. Ils auraient difficilement pu trouver une police d'assurance plus onéreuse. C'est un triste état de choses, mais il est trop tard, inutile d'y revenir; j'espère simplement qu'on en aura tiré une leçon et que cela ne se reproduira pas à l'avenir.

**M. Gillespie:** Monsieur Andre, je reconnais avec vous que le coût de l'opération a été très élevé et que nous avons donné aux Canadiens une police d'assurance très onéreuse. Vous conviendrez toutefois qu'à l'époque la situation était particulièrement difficile, qu'elle comprenait de grands risques; nous étions un peu dans la situation de celui qui essaie de contracter une police d'assurance après avoir eu 3 attaques. C'était une assurance chère, mais tout comme l'homme que je viens de vous citer, nous espérions ne jamais avoir à nous en servir. Au fait, c'est ce qui s'est produit.

Je peux vous donner une idée des prix dans le monde à cette époque. A Rotterdam, que vous avez mentionné, ils ont grimpé jusqu'à plus d'un dollar...

**M. Andre (Calgary-Centre):** A quel moment et pendant combien de temps?

**M. Gillespie:** En décembre. Permettez-moi de revenir à la date de signature du contrat. Je pense que les dates sont particulièrement importantes. Nous avons obtenu l'option le 9 novembre et si vous vous souvenez bien, à cette époque, la tension et les préoccupations étaient particulièrement élevées au Canada. M. Douglas en a parlé à la Chambre; M. Hamilton pressait le gouvernement de prendre des mesures. Vingt-quatre heures plus tard, la permission fut obtenue et le ministère des Approvisionnements et Services confirmait l'achat de trois cargaisons le 9 novembre. A ce moment-là, on décidait d'adopter le prix du jour d'embarquement, c'est-là-dire quelques jours plus tard. Au moment où l'option fut exercée, le prix de Rotterdam était de 60c., à 1c. près; il s'agissait du 9 novembre.



[Texte]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** For the same grade? This was high sulphur stuff we ended up buying.

**Mr. Gillespie:** Plus freight. It rose steadily to 90 cents about four weeks later, which in fact was the time when the first cargoes were loaded. It kept on rising, the Rotterdam price, up to well over a dollar just about the day that the embargo was lifted. The embargo was lifted, as you may recall, I think, on December 24. So it kept on going up and then that day, zing, down it went. The price movements for...

**Mr. Andre (Calgary Centre):** You bought at the peak.

**Mr. Gillespie:** No, just before. We contracted well below the peak. We contracted at 60 cents. The delivery was taken when it was up around about 90 cents, and it kept on going well over a dollar and then it dropped. The New York price, which is the price that prevailed for the Caribbean cargoes, was lower than the Rotterdam price, but it tracked up in very much the same way.

That is the story. It was evident that other parts of the world were also trying to secure these scarce supplies. Otherwise that price would not have continued to go up and exceed the price which we were able to get it at.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** There were a lot of brokers who made a lot of money. That is what happened.

I am limited in time. This morning on CBC—this relates to an item in your estimates dealing with Petro-Can and this dollar item on page 20 where you are presumably making way for the government to buy some preferred shares in Petro-Can—this morning I believe on CBC you conducted an interview and you made two statements which I find at variance with each other in the same interview. In one statement you hoped Petro-Can would be given a favoured position in respect to northern land-use regulations. The second statement was that private industry has nothing to fear by way of unfair competition. I wonder if you can, for the benefit of the Committee or for my benefit anyway, explain just how these two opposites can be reconciled.

**Mr. Gillespie:** I think first you have to recognize that probably 70 per cent of the land areas are under permit now, mostly to the majors. It is quite possible that some of that land will be returned, it will revert to the Crown, when the new work obligations, which will be higher than those that now pertain, are announced. Given that situation, it seems to me sensible that Petro-Canada, the Crown corporation in which all the people of Canada have a share interest, should have a preferential right with respect to deciding which of the Crown lands they might like to go for. They will be subject to work obligations too, if you see what I mean, but, in my view, I would hope they would get a preference with respect to those additional lands. I do not think the private sector has to fear that competition in that form.

• 1600

**Mr. Andre (Calgary Centre):** But surely, Mr. Minister, what you are saying is that you want industry to go up there. I assume it is still the policy of the government that they want exploration in the far North so that oil and gas reserves that might be up there will be found for the future

[Interprétation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** Pour un pétrole de la même qualité? Nous avons fini par acheter un produit à haute teneur en soufre.

**M. Gillespie:** Plus le transport. Le prix ne cessa de monter pour atteindre 90c. environ quatre semaines plus tard, c'est-à-dire vers le moment où les premiers chargements furent embarqués. Le prix de Rotterdam continua ensuite à monter pour dépasser un dollar au moment où l'embargo fut levé. Si vous vous souvenez bien, l'embargo fut levé le 24 décembre. Les prix ont donc continué à monter pour descendre ensuite brusquement lorsque l'embargo fut levé. Les fluctuations de prix pour...

**M. Andre (Calgary-Centre):** Vous avez acheté au prix fort.

**M. Gillespie:** Non, juste avant. Nous avons signé pour un prix bien inférieur, pour 60c. La livraison fut effectuée lorsque le prix avait atteint environ 90 c, et il a continué à monter et dépassé un dollar pour tomber ensuite. Le prix de New York qui s'appliquait aux chargements des Antilles, était inférieur à celui de Rotterdam, mais suivait le même mouvement.

Voilà ce qui s'est produit. Bien sûr, à cette époque, d'autres pays essayaient de s'approvisionner; si cela n'avait pas été le cas, le prix n'aurait pas continué à augmenter pour dépasser celui que nous avons pu obtenir.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Il y a des quantités d'intermédiaires qui ont gagné beaucoup d'argent, voilà ce qui s'est produit.

Je suis pressé par le temps et je voudrais parler d'un point de votre budget qui a trait à PetroCan et qui se trouve à la page 21; il s'agit de la possibilité pour le gouvernement d'acheter des actions privilégiées de Petro-Can. Ce matin, vous avez accordé une interview à Radio Canada et vous avez fait deux déclarations qui me semblent contradictoires. Dans l'une, vous espériez que Petro-Can bénéficierait d'un traitement de faveur dans les règlements régissant la mise en valeur des terres du Nord. Vous avez déclaré ensuite que l'industrie privée n'avait à craindre aucune concurrence déloyale. Pourriez-vous nous expliquer, ou m'expliquer du moins, comment vous conciliez ces deux contraires?

**M. Gillespie:** Commençons par reconnaître qu'environ 70 p. 100 des terres appartiennent probablement aujourd'hui aux grandes compagnies pétrolières sous forme de concessions. Il est fort possible qu'une partie de ces terres soit restituée à la Couronne quand on aura annoncé de nouveaux règlements plus exigeants que ceux qui existent présentement. Cela étant, à mon avis Petro-Canada, la société de la Couronne dans laquelle toute la population canadienne détient des intérêts, jouirait d'un droit préférentiel et pourrait décider quelles sont les terres de la Couronne qu'elle veut. Petro-Canada devra se conformer aux règlements, si vous voulez, mais à mon avis, j'espère qu'elle bénéficiera d'une préférence pour ce qui est de ces terres. Mais je ne crois pas que le secteur privé ait quoi que ce soit à craindre d'une telle concurrence.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Mais, monsieur le ministre, vous voulez que l'industrie s'implante là-bas. C'est toujours la politique du gouvernement que de favoriser l'exploration de l'extrême Nord afin qu'on puisse y trouver toutes les réserves éventuelles de pétrole et de gaz. Vous

[Text]

use of Canadians. What you are saying is that the Crown corporation gets the pick of the litter, as it were. It goes up there and gets the choicest pieces.

**Mr. Gillespie:** What I am saying is that the majors and other international companies have already picked off 70 per cent. That is what I am saying.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** But in terms of the land use regulations, I assume that a scheme similar to what existed in the past and what exists in the Province of Alberta, some sort of checkerboard—When they go up for development drilling after discoveries have been made, are you saying, then, that there would not be any preference given to Petro-Can in terms of picking up those portions of the checkerboard that might revert back to the Crown for disposal?

**Mr. Gillespie:** I did not say that at all, Mr. Andre. I have not even talked about checkerboards yet, and whether there are going to be checkerboards or not is something...

**Mr. Andre (Calgary Centre):** But surely that is an issue. If I were an investor looking at drilling in the far North and I had the Minister of Energy, Mines and Resources say, "Look, we want you to go up there and spend your money on seismic, spend your money on exploration drilling, but you can expect that should you find something up there, then in terms of the scheme we might have for opening that up for development in the way that it has been done in the past, we are going to give a preferential advantage to Petro-Can," under that circumstance, Mr. Minister, I would say that you are tying on me an awful weight, you are handicapping me and, if that is the kind of game you are planning to play, it is all over. You are stacking the rules against us. Why should we participate?

**Mr. Gillespie:** Mr. Andre, you are making some assumptions that I think you will find to be invalid assumptions when the legislation is tabled and presented to this Committee.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Then make the statement that that sort of advantage will not be granted to Petro-Can and that would go a long way towards alleviating some of the fears that investors have.

**Mr. Gillespie:** I think there will be plenty of time to take a look at those new regulations when they are presented to Parliament.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** People are making decisions today.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Andre. Mr. Railton.

**Mr. Railton:** Thank you, Mr. Chairman. I was rather interested in Mr. Andre's criticism of the government for looking after the industry and home heating in Canada during that very difficult time when the Arab embargo was on. I cannot see how we can criticize the government for looking after our—Whether it cost a lot or not is a different thing.

It reminds me of last weekend when I went home. We had a terrible storm in the Niagara Peninsula and all through there, and I had to get a private contractor to put a new line into my home in the country. Because it was Sunday it was at triple time. It is going to cost me \$2,000. I could not argue because I had the home to protect and my son is going to live there within the week so I had to go in there now. I had a gun to my head and I guess that is what the federal government had at that time. We would not have got much thanks from Mr. Andre's party if we had not really met that challenge. So I thought I had better say something about that.

[Interpretation]

venez de dire que cette société de la Couronne aura le premier choix, qu'elle pourra choisir ce qu'il y a de plus avantageux.

**M. Gillespie:** Mais n'oubliez pas que les sociétés internationales ont déjà choisi 70 p. 100 des terres.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Mais pour ce qui est des règlements appliqués à l'utilisation des sols, je suppose qu'on aura recours à des mesures semblables à celles qu'on a déjà prises et semblables à celles qui existent en Alberta, une sorte d'échiquier. Lorsque Pétro-Canada commendra le forage, une fois le filon découvert, la société ne se verra-t-elle pas accorder une préférence pour choisir les parcelles qui auront été restituées à la Couronne?

**M. Gillespie:** Ce n'est pas ce que je dis. Je n'ai pas parlé d'échiquier et je n'ai même pas dit qu'on allait répartir les terres aussi...

**M. Andre (Calgary-Centre):** Mais c'est là une possibilité. Si j'étais promoteur et que je veuille effectuer des forages dans l'extrême Nord, et si le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources me disait: «Nous vous encourageons à vous installer là-bas, à dépenser votre argent, pour y faire de la prospection mais n'oubliez pas que quoique vous trouviez, c'est Petro-Canada qui ultimement aura la préférence». Monsieur le ministre, dans ce cas, je vous dirais que vous me liez les mains, que vous me mettez des bâtons dans les roues et si c'est là la façon dont vous entendez procéder, ne comptez pas sur moi. Vous ne faites qu'ajouter règlement sur règlement, à notre détriment, et vous voudriez que nous contribuions.

**M. Gillespie:** Monsieur Andre, vous présumez certaines choses et vous vous rendez compte, une fois que la Loi sera déposée, et que le Comité l'étudiera que vous aviez tort.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Eh bien, vous n'avez qu'à me dire que Petro-Canada ne jouira pas de ce genre d'avantages et cela suffira à apaiser les craintes des investisseurs.

**M. Gillespie:** Vous aurez tout le temps de scruter ces nouveaux règlements, en temps et lieu, lorsqu'ils seront déposés au Parlement.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Mais c'est aujourd'hui que les décisions se prennent.

**Le président:** Merci, monsieur Andre. Monsieur Railton.

**M. Railton:** Merci, monsieur le président. Les remarques de M. Andre qui critiquaient la façon de procéder du gouvernement lors de la crise du pétrole au moment de l'embargo arabe, m'ont frappé. Je ne vois pas comment on peut critiquer le gouvernement qui avait alors à cœur notre... le coût vraiment n'a pas d'importance.

Cela me rappelle un incident qui s'est passé la semaine dernière lorsque je suis rentré chez moi. Il y avait eu une tempête dans la péninsule du Niagara et j'ai dû avoir recours à un entrepreneur privé pour rétablir les communications à partir de ma maison qui se trouve à la campagne. Étant donné que c'était dimanche, les tarifs étaient triples. On allait me demander \$2,000. J'étais coincé puisque je devais protéger ma maison et mon fils qui devait y passer la semaine. Je crois que le gouvernement fédéral était dans la même situation en 1973. Le parti que représente M. Andre n'aurait pas été très satisfait si nous n'avions pas relevé le défi. Voilà, je voulais souligner ce fait.



[Texte]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Say something accurate.

• 1605

**Mr. Railton:** Right.

This brings up the point; Mr. Minister, through you, Mr. Chairman; that if there is a hiatus developing where we do not have our North developed—I think the Minister has said this himself at different times, and I feel this is a very strong point—can we trust our oil suppliers anywhere in the world to supply us with the very vital energy which Canada requires? I do not think we can. I think that is a big point we should make here; we have to have our development go ahead, and at times it is going to cost us more than at others because of circumstances.

I would leave out Petro-Canada; that has been well handled by the Minister. But the matter of Syncrude is rather interesting. I want to know if that 15 per cent of the total cost which the federal government has underwritten has a ceiling—I believe it used to be thought to be \$500 million.

**Mr. Gillespie:** No. In a sense, Mr. Railton, it is an open ended commitment. It is a 15 per cent participation, and there is an escalation then the federal government's proportion... For example, I think when the agreement was negotiated about a year ago it was anticipated that the Syncrude project would cost about \$2 billion to bring on stream; that worked out to \$300 million as the federal government's share. I think it is quite possible—indeed, I think it is more than possible; I think it is almost a certainty—that to bring that project on stream it is going to cost more than the \$2 billion that was estimated a year ago. So the federal government's share would therefore be commensurately larger.

**Mr. Railton:** Thank you very much, Mr. Gillespie.

Once that comes on stream, I think we will have a guarantee of about 125,000 barrels daily?

**Mr. Gillespie:** That is correct.

**Mr. Railton:** Not counting the annual cost, is it going to be worth while? And as far as the cost of oil from Syncrude, is that going to be competitive?

**Mr. Gillespie:** At present international prices we believe it should be a commercially viable undertaking. But I have got to say that it is not a bonanza.

**Mr. Railton:** No.

**Mr. Gillespie:** Indeed, we estimate the federal government's rate of return—and this would be true for the Ontario government's rate of return as well, going in on the salvage basis that they did—will be significantly below what would normally obtain in a resource project of this kind, or in the oil industry generally.

**Mr. Railton:** One more point on that, Mr. Chairman, to the Minister. I think two or three years ago there was a discussion as to the advisability of having a plant similar to Syncrude open every one or two years to develop the whole potential there, because that would not really do more than take part of it, and would do nothing about the deep deposits. Do you think there is a possibility that this repeated development of the tar sands by some of our companies might be better, rather than embarking on an oil or gas pipeline from the Mackenzie or Central Arctic Islands where we are not certain of the reserves? Have you

[Interprétation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** Mais dites donc quelque chose de pertinent.

**M. Railton:** Mais oui.

Ceci m'amène à la question suivante: si d'aventure le Nord n'était pas mis en valeur,—et le ministre lui-même n'exclut pas cette possibilité—pourrions-nous compter sur d'autres fournisseurs de pétrole dans le monde pour nous approvisionner en énergie? A mon avis, non. Je crois qu'il faut bien comprendre ceci: il nous faut pousser notre développement et à certaines époques, il nous en coûtera plus cher qu'à d'autres.

Je ne parlerai pas de la question de Petro-Canada que le ministre a très bien cernée, mais de Syncrude. J'aimerais savoir si le gouvernement impose un montant maximal aux 15 p. 100 du coût total qu'il s'engage à assumer? On a entendu dire qu'il s'agissait de \$500 millions.

**M. Gillespie:** Non. Le montant de notre engagement est illimité. Notre participation sera de 15 p. 100 et si les coûts augmentent, la participation du gouvernement fédéral augmentera dans la même mesure. Par exemple, lorsque nous avons négocié les conditions de l'entente, il y a un an, nous croyions que le projet Syncrude allait coûter environ 2 milliards de dollars. La participation du gouvernement fédéral, s'attendait-on, allait être de l'ordre de 300 millions de dollars, mais, pour ma part, j'estime qu'il est tout à fait possible, qu'il est même certain, que pour faire démarrer le projet, il en coûtera beaucoup plus que 2 milliards de dollars. C'est donc dire que la participation du gouvernement fédéral sera beaucoup plus importante.

**M. Railton:** Merci beaucoup, monsieur Gillespie.

Une fois que le projet aura démarré, nous pourrions compter sur 125,000 barils quotidiennement n'est-ce pas?

**M. Gillespie:** Oui.

**M. Railton:** Sans compter ce qu'il en coûtera annuellement, croyez-vous que cela vaut la peine? En d'autres termes, est-ce que le pétrole produit par Syncrude pourra l'être à un coût tel qu'il puisse relever la concurrence sur le marché?

**M. Gillespie:** Étant donné les prix internationaux actuels, nous croyons que l'entreprise sera rentable. Mais cela ne veut pas dire que c'est une mine d'or.

**M. Railton:** Non.

**M. Gillespie:** En fait, les bénéfices que réalisera le gouvernement fédéral, comme, du reste, le gouvernement de l'Ontario, seront très inférieurs à ce qu'ils seraient normalement dans un projet du même genre ou dans une entreprise pétrolière normale puisqu'il s'agit de garder à flot l'entreprise.

**M. Railton:** Autre chose. On a dit il y a deux ou trois ans qu'il serait peut-être opportun de répéter l'expérience de Syncrude, chaque année ou tous les deux ans, afin de mettre en valeur le potentiel qui existe là-bas, car Syncrude ne s'attaquera qu'à une partie des réserves et laissera de côté les réserves situées plus en profondeur. Croyez-vous qu'il soit possible qu'un autre développement du même genre pour nos sables bitumineux soit préférable et que nos sociétés devraient s'y intéresser plutôt que de s'embarquer dans la construction d'un pipe-line le long de la vallée du Mackenzie à partir des îles de l'Arctique

[Text]

in mind another plant similar to Syncrude within the next two years?

[Interpretation]

central où on ne sait même pas, de façon certaine, s'il existe des réserves? Avez-vous en tête pour les deux prochaines années un autre projet semblable à celui de la Syncrude.

• 1610

**Mr. Gillespie:** You are quite right. I think the National Energy Board in 1974 made a projection based on Syncrude-type projects coming on about once every two years. The report last fall, 1975, estimated that they would not come on more often than once every three years.

I have to say that I am not as optimistic as the last National Energy Board report. I think it is going to be very difficult to bring such projects on, to finance them on that kind of time frame. There are two problems. There is the problem of the risk of the project itself and what the price might be at that time. There is just the sheer amount of capital that has to be committed, and the fact that there are very few companies in Canada that have those kinds of resources—or anything like them.

You are then faced with the question of, if the private sector cannot do it, will government or governments? Here, again, I have to say that based on the spending plans of governments generally across Canada, one cannot be particularly optimistic. Governments are recognizing that there is a limit to their spending and borrowing power. So I am rather, quite frankly, pessimistic about that resource's coming on as rapidly as we had once thought. I do not think it should be seen as an either/or to the Mackenzie Valley gas pipeline—certainly the gas pipeline—because I think we are dealing with two different fuels and two quite different markets.

**Mr. Railton:** Could I have one more question, Mr. Chairman?

**The Chairman:** Yes, one more, Dr. Railton.

**Mr. Railton:** About Petro-Can and its function: is it the intention to use Petro-Can for our mediator, as it were, or the company through which Canadian purchases abroad will be done completely? Or will it have some supervisory function, to form some overriding agency that even private companies will do their purchasing through?

**Mr. Gillespie:** There is no question that Petro-Canada has the power, indeed, it was anticipated that there might be times when we would want to use the power to contract on a national-oil-company to national-oil-company basis. It is not clear, at the moment, that that would be of any significant value to us in terms of security of supply, largely because of the way the new international energy agency agreement will work. I think that will provide a greater degree of security of supply to Canada than any kind of bilateral arrangement. Indeed, if we had a bilateral arrangement that was very much to our advantage we would have to share it with others. So on that side, perhaps, there are some questions.

On the price side, it is possible that longterm contracts at some time might be negotiated on a bilateral basis, which would be of advantage. But, again, it is not clear at the moment that there are any significant savings to be made.

**M. Gillespie:** Je crois que l'Office national de l'énergie a prévu en 1974, un projet du même genre que le projet Syncrude, tous les deux ans. L'automne dernier, un rapport prévoyait que le rythme serait tous les trois ans.

Pour ma part, je ne suis pas aussi optimiste que l'Office national de l'Énergie. Je crois qu'il sera très difficile de financer de tels projets dans ces délais. Deux problèmes se posent. Il y a le problème des risques inhérents au projet et ceux du prix à un moment futur. La mise de fonds est énorme et, au Canada, très peu de compagnies possèdent les ressources suffisantes.

La question qui se pose dès lors, est la suivante: si le secteur privé n'agit pas, le gouvernement ou les gouvernements agiront-ils? Ici encore, devant les projets de dépenses des gouvernements au Canada en général, on ne peut s'empêcher d'être pessimiste. Les gouvernements se rendent bien compte qu'ils ne peuvent dépenser ni emprunter sans fin. Donc, en toute sincérité, je suis plutôt pessimiste quant à un accès rapide à ces ressources. Je ne crois pas cependant que l'on doive considérer un projet de ce genre et le gazoduc de la vallée du Mackenzie comme mutuellement exclusif car dans un cas il s'agit du gaz et dans l'autre il s'agit d'un autre combustible, donc de deux marchés différents.

**M. Railton:** Pourrais-je poser une autre question, monsieur le président?

**Le président:** Oui, docteur Railton.

**M. Railton:** Il s'agit de Petro-Canada et de ses fonctions. Est-ce que Petro-Canada sera notre médiateur ou la société qui se chargera en totalité des achats canadiens à l'étranger? La société aura-elle plutôt des fonctions de supervision ou constituera-elle une agence par l'entremise de laquelle les sociétés privées passeront pour effectuer leurs achats?

**M. Gillespie:** Il ne fait pas de doute que Petro-Canada a le pouvoir de passer des contrats entre deux sociétés pétrolières canadiennes. Pour l'instant, on ne peut affirmer que ce pouvoir sera utile pour garantir notre approvisionnement, car il faudra attendre de voir comment sera appliqué l'accord qui crée une agence au niveau international. Pour ma part, j'estime qu'elle garantira l'approvisionnement du Canada mieux que tout autre accord bilatéral. En fait, si nous concluons un accord bilatéral à notre avantage, il nous faudrait partager avec d'autres. C'est à cet égard qu'on peut encore avoir des doutes.

Pour ce qui est du prix maintenant, on pourrait conclure certains contrats à long terme, sur une base bilatérale, et cela serait avantageux. Mais pour l'instant, on ne sait pas de façon définitive si cela permettrait de réaliser des économies.



[Texte]

I know Petro-Canada is very much aware of its responsibilities. I know one of its officers has already had some talks with the Venezuelans on this question. The power is there; they are aware of it, they are exploring the possibilities. I cannot, though, forecast when it might be used.

**Mr. Railton:** Thank you very much, Mr. Gillespie.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Railton. Before proceeding with our next questioner, I would like to take a moment to welcome back to the Committee our former and illustrious Chairman. Denis, I am sure, on behalf of all members of the Committee, we missed you while you were away, both here and in the Northwest, and it is great to see you back.

**Some hon. Members:** Hear, hear.

**Mr. Ethier:** Thank you very much.

**Le président:** Monsieur Gendron.

**M. Gendron:** Monsieur le président, lorsqu'il y a une crise internationale et un embargo comme nous en avons connus en 1973, je comprends que ce soit surtout l'Est du pays qui se trouve dans une situation difficile.

Le ministre pourrait-il nous dire si depuis ce temps-là, on a pris des précautions afin d'assurer, dans l'Est du pays, une réserve pour répondre aux besoins et, si oui, pour combien de mois? Par exemple, j'ai eu connaissance des requêtes visant à faire des mines de sel des Îles-de-la-Madeline des réservoirs et des projets de réservoirs souterrains dans les Îles. Est-ce qu'il y a eu des initiatives de prises dans ce sens et si oui, la réserve peut-il répondre aux besoins pour combien de mois?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**Mr. Gillespie:** On the particular question that you ask, Mr. Gendron, I am told that no discussions have taken place yet with respect to the Îles-de-la-Madeleine, but I can tell you that we will be investigating that kind of situation intensively in the near future. Indeed, there have already been, for example, some preliminary discussions with the use of the iron ore mines on Bell Island, Newfoundland. Those are, as I understand it, played-out mines and there is a potential, I think, of storage there of something close to about 100 million barrels of oil, which would be a very substantial standby storage. As I understand it, it can be done in such a way that you can carry different grades and so forth.

I suppose really the major move that Canada has made so far is the one that I referred to a moment ago in answer to Dr. Railton. That was the one in concert with other members of the International Energy Agency which was to provide for a sharing scheme in the event of any significant fall-off, and there is a trigger mechanism. If any country, I think, goes down below 7 per cent, certain things happen and there is another mechanism if you drop to 10 per cent and so forth. I could go into that if you wanted to.

The other point that I suppose might be worth making, particularly from your vantage point, was the government decision to extend the pipeline to Montreal. We expect oil to be flowing through that starting May 1 of this year and building up to a volume of 250,000 barrels a day by the end of the year. Now that is a very substantial through-put and it should displace very close to 50 per cent of the crude oil that is coming into the Montreal market at the present time from abroad.

[Interprétation]

Je sais que la société Petro-Canada est pleinement consciente de ses responsabilités. Je sais qu'un de ses dirigeants a déjà eu des entretiens avec les Vénézuéliens. La société détient certains pouvoirs, elle les connaît, et pour le moment, elle examine la situation. Je ne peux pas prédire comment elle les utilisera.

**M. Railton:** Merci beaucoup, monsieur Gillespie.

**Le président:** Merci, docteur Railton. Avant de passer la parole à un autre membre du comité, j'aimerais souhaiter la bienvenue à notre ex-président. Denis, je suis sûr que vous avez manqué à tous les membres du comité durant votre absence, ici comme dans le Nord.

**Des voix:** Bravo!

**M. Ethier:** Merci beaucoup.

**The Chairman:** Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, in an international crisis and when there is an embargo such as the one we experienced in 1973, I understand that the eastern part of the country is in the most difficult position.

Could the Minister tell the Committee if, since then, certain steps have been taken in order to ensure that the eastern part of the country can count on certain reserves and if so, how many months would those reserves last? For example, it has been asked that the salt mines located in the Magdalen Islands would be transformed into underground tanks. Has there been anything done to that effect and, if so, for how long would the reserves last?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**M. Gillespie:** Monsieur Gendron, il y a déjà eu des discussions au sujet de l'emplacement aux Îles-de-la-Madeleine. Je puis également vous dire qu'à l'avenir nous allons bien étudier toutes les facettes d'une telle entreprise. Par ailleurs, il y a déjà eu des discussions préliminaires quant à l'utilisation des mines de fer désaffectées situées sur l'île Bell, au large de Terre-Neuve. On pourrait très bien s'en servir pour entreposer jusqu'à près de 100 millions de barils de pétrole, ce qui constituerait un stock important. On peut du reste s'arranger pour que diverses qualités soient stockées.

La seule mesure importante prise par le Canada dans ce sens s'est faite, comme je le disais tout à l'heure à M. Railton, de concert avec les autres membres de l'Agence internationale de l'énergie qui doit prévoir un projet de partage des réserves si elles devaient diminuer de façon draconienne. Si un pays par exemple franchit le seuil des 7 p. 100, certaines mesures seront prises et il y a un autre mécanisme qui est prévu pour un pays qui franchit le seuil des 10 p. 100. Je pourrais vous donner de plus amples détails si vous le vouliez.

Un autre facteur qui pourrait vous intéresser est la décision du gouvernement de relier Montréal au pipe-line. Nous nous attendons que le pipe-line sera en activité le 1<sup>er</sup> mai de cette année, ce qui augmentera le volume quotidien à 250,000 barils d'ici la fin de l'année. C'est là un événement important, car cela permettra de réduire de près de 50 p. 100 le volume du pétrole importé actuellement sur le marché de Montréal.

[Text]

**M. Gendron:** D'accord, le pipeline à Montréal répondrait à 50 p. 100 des besoins. Mais il reste 50 p. 100 et toutes les Maritimes qui doivent dépendre de l'importation.

Est-ce que l'on envisage sérieusement indépendamment des découvertes que l'on pourrait faire sur le plateau continental, de prolonger le pipeline un jour jusqu'à l'Atlantique?

**Mr. Gillespie:** We are looking at the possibility of just that, of extending the pipeline to the Atlantic. There would be probably a greater case to be made for it not to be pumping western Canadian oil to the Atlantic Provinces because I am not sure whether the capacity of the western Canadian fields would be sufficient, certainly for very long, to sustain that particular market.

I think the more likely possibility is that we will have to reverse the Sarnia-Montreal pipeline and turn it into a Montreal-Toronto-Sarnia pipeline in the early 1980's.

• 1620

One would hope that if we are fortunate in discovering oil in the eastern arctic islands, and perhaps off the East coast as well, that we could supply the Ontario market and indeed the Atlantic, the Quebec and the Ontario market with some Canadian oil. That is the kind of scenario I would like to see happen. It is too soon, though, to say whether it will. But quite clearly a pipeline from one of the Atlantic ports into central Canada, in my view, is a very strong possibility in the reasonably near Canadian future.

**M. Gendron:** Si on a été capable d'inventorier dans l'Arctique 12 trillions de pieds cubes de gaz et qu'on établit le point de rentabilité à 20 trillions de pieds cubes, est-ce qu'on a, à ce jour, des données sur réserve possible des ressources sur le plateau continental de l'Atlantique et à quel niveau situe-t-on le point de rentabilité?

**Mr. Gillespie:** I do not think I can answer. I am not sure that anybody can answer at what point you reach profitability or at what price you reach profitability because we do not know yet how costly it is going to be and on the assumption that we find threshold volumes or threshold volumes are found in the Canadian Arctic, how costly it is going to be to develop; in other words, to hook those various fields together and develop them, or do we know yet how costly it will be to move it down by pipeline. There is still a lot of work to be done on the technology of pipelining across Arctic channels. There is the whole problem of burying gas pipelines many, many feet below the surface of the sea in order to remove any danger of breakage from scarring. So, I do not think I can answer that question on the price and profitability. I might make this comment, though, that if we are successful in finding threshold volumes in the Arctic and working out the technology of bringing them down, and assuming that the economics are favourable, that that gas could be very important to a province like Quebec, for example, in backing out its reliance on foreign oil. It might well be that it could help to back out the reliance of some of the Atlantic provinces on foreign oil as well.

**M. Gendron:** Monsieur le ministre, vous n'avez pas répondu à la deuxième partie de ma question. Je vous demandais si vous aviez été capable d'inventorier d'une façon quelconque les ressources possibles du plateau continental de l'Atlantique? Si oui, où se situeraient les réserves pour rendre ces ressources économiquement rentables?

[Interpretation]

**Mr. Gendron:** I understand that the extension of the pipeline to Montreal would meet 50 per cent of the need. But what about the other 50 per cent and the needs of the Maritimes which have to depend on import.

Can we expect to see an extension of the pipeline to the Atlantic, notwithstanding any discoveries that would be made on the Continental Shelf?

**M. Gillespie:** Oui, nous envisageons cette possibilité. Le cas échéant, il faudra probablement bien défendre ce point de vue car il n'est pas sûr que les réserves de l'Ouest canadien soient suffisantes pour répondre aux besoins en pétrole des provinces de l'Atlantique.

Je crois qu'il est beaucoup plus probable que le pipe-line Sarnia-Montréal soit transformé en un pipe-line Montréal-Toronto-Sarnia d'ici 1980.

Il est à espérer que si nous découvrons du pétrole dans les îles de l'Arctique de l'est et le long de la côte est nous pourrions approvisionner non seulement le marché ontarien, mais celui de l'Atlantique et du Québec, en pétrole canadien. C'est sûrement le scénario que je préfère moi-même. Il est trop tôt maintenant pour dire s'il pourrait se réaliser. De toute façon, un pipe-line reliant les ports de l'Atlantique au Canada central a selon moi de fortes chances de se réaliser dans un avenir rapproché.

**Mr. Gendron:** If it could be established that there are in the Arctic 12 billion cubic feet of gas, and that 20 billion cubic feet are necessary for profitable development to take place, what is the information as of today on the possible reserves of the continental shelf of the Atlantic and what is considered necessary for profitable development to take place there?

**M. Gillespie:** Je crains de ne pouvoir vous répondre. Je ne suis pas sûr, non plus, que quelqu'un puisse vous dire quel est le point de rentabilité puisqu'il est impossible de savoir quels seront les coûts. En supposant qu'on puisse établir des points de rentabilité exprimés en volume pour l'Arctique canadien, il reste à savoir ce qu'il en coûtera pour les exploiter, pour relier les différentes nappes entre elles, pour transporter le brut par pipeline. Il y a encore beaucoup de progrès à réaliser dans la construction des pipelines en région arctique. Il y a, par exemple, le problème de l'ensevelissement des pipelines plusieurs pieds sous la surface de la mer, pour éviter qu'ils ne soient coupés. Je ne me sens donc pas capable de répondre à votre question concernant le prix et la rentabilité. Tout ce que je peux dire c'est que s'il est un jour possible de fixer les volumes minimum pour l'Arctique et d'avoir les moyens techniques de transporter ce gaz, et que la conjoncture économique est favorable, ce sera un développement fort important pour une province comme le Québec qui essaie de se rendre plus indépendante vis-à-vis des approvisionnements étrangers. Les provinces de l'Atlantique pourront aussi diminuer leur dépendance vis-à-vis des approvisionnements étrangers si cet objectif est atteint.

**Mr. Gendron:** You did not answer the second part of my question, Mr. Minister. I asked you if you could establish somehow the possible resources of the continental shelf of the Atlantic. If so, at what point can profitable development take place?



[Texte]

**Mr. Gillespie:** Mr. Gendron, I am going to ask Mr. MacNabb, perhaps, if he would answer that. That is a highly technical question that is fraught with risk.

**Mr. G. M. MacNabb (Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources):** Mr. Chairman, the Geological Survey of Canada published an assessment of the potential resource base of Canada for oil and gas in the energy policy document that was published in 1973. Clearly there has been more exploratory work done since that time and there has been a more sophisticated type of development or assessment developed within the Geological Survey. We are hopeful that before summer, if everything goes properly, we will be able to publish an updated version of that resource assessment, but I want to make it very clear that we are talking about an estimate of a potential. It is something that has not been found yet. It is strictly a geological estimate of what we think may be there. It will be expressed in terms of probability. For example, there is a 50 per cent probability that so much oil will be there: for a greater amount of oil, the lesser probability.

A further difficult portion of that study, which we may or may not have done by the summer, is then taking the geological estimates and superimposing on top of them an economic assessment. If there is only so much oil, then what is the probability of its being in small pools, in large pools, and what are the relative costs; and eventually coming up with another assessment that we think we have so much oil at \$10, so much more at \$15, so much at \$20. In other words, introducing the economic criteria into it.

But again, I should say that you are building assumption on top of assumption, and until you actually go out and drill those structures and find something, it is just that. It is an estimate.

• 1625

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gendron.

Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I wanted, first of all, to ask some questions about this vote of \$14,639,679 to reimburse the Defence Production Revolving Fund. I do not think anyone will quarrel with the government's action in seeking to secure supplies, to see Eastern Canada through the winter at a time when there was a real possibility that those supplies might be cut off and that we might be subject to the embargo which, at that time, was being imposed on some other countries.

I think what we have to be concerned about, however, is whether this was a good business proposition. We were not able in the House at the time to get very much by way of information and I think it is important that we have some of that information now.

But first of all: this money is to reimburse the Defence Production Revolving Fund on the basis of a purchase which was made by the Department of Supply and Services under authorization of an Order-in-Council. I would like, therefore, to ask the Minister who did the actual negotiating and who made the final decision with reference to the purchase? Was it the Defence department? Was it the Department of Supply and Services? Or was it the Department of Energy, Mines and Resources, or the Supplies Allocation Board of that department?

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Je dois demander à M. MacNabb de répondre à votre question, monsieur Gendron. C'est une question très technique qui comporte toutes sortes de pièges.

**M. G. M. MacNabb (sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Monsieur le président, la Commission géologique de Canada a publié une évaluation des ressources possibles de pétrole et de gaz au Canada dans un document sur la politique énergétique paru en 1973. Il est certain que depuis ce temps le travail d'exploration s'est poursuivi et que les méthodes d'évaluation de la Commission géologique du Canada se sont améliorées. Nous comptons bien publier d'ici l'été, si rien ne vient retarder les travaux, une version corrigée de cette évaluation, mais je tiens à répéter qu'il ne peut s'agir là que d'une évaluation des ressources possibles. Les ressources n'ont pas été vérifiées. Nous ne pouvons que supposer qu'elles sont là pour l'instant. Par exemple, il y a 50 p. 100 de chances que les qualités de pétrole indiquées y soient réellement; il y a encore moins de chances que les qualités soient dépassées.

Une autre étape de cette étude, qui peut être terminée cet été, consiste à traduire en termes économiques ces données géologiques. Pour telle quantité de pétrole, quelles sont les chances qu'il soit sous forme de nappes restreintes ou étendues et quels sont les coûts relatifs. Ainsi, nous pouvons indiquer que nous pensons avoir telle quantité de pétrole à \$10, telle autre à \$15 et telle autre à \$20. En d'autres termes, nous faisons intervenir le critère économique.

Mais une fois de plus, je signale que c'est travailler à partir d'hypothèses impossibles à vérifier autrement que par le forage lui-même. C'est simplement une évaluation.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Gendron.

Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Mes premières questions, monsieur le président, ont trait au crédit de \$14,639,679 destiné à rembourser le fonds renouvelable de la production de défense. D'abord, personne ne voudra contester les mesures que le gouvernement a prises pour garantir ses approvisionnements et s'assurer que l'Est du Canada passe l'hiver au moment où il était question qu'ils soient interrompus et que le pays soit soumis à un embargo de la part de pouvoirs étrangers.

Cependant, nous pouvons aujourd'hui nous demander s'il s'agissait d'une bonne affaire du point de vue commercial. À l'époque, nous n'avons pu obtenir suffisamment de renseignements à la Chambre; nous pouvons y revenir maintenant.

D'abord, il s'agit bien de rembourser le fonds renouvelable de la production de défense pour un achat qui a été fait par le ministère des Approvisionnements et Services sur l'autorisation d'un décret du Conseil. Je voudrais savoir du ministre qui a mené les négociations et qui a pris la décision finale concernant cet achat. Est-ce le ministère de la Défense, le ministère des Approvisionnements et Services, le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources ou l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie?

[Text]

**Mr. Gillespie:** I am told it was the Department of Supply and Services, and Mr. Myhill from that department is here and is available for questioning.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** So actually, the Department of Energy, Mines and Resources or the Supplies Allocation Board had nothing to do, except in an advisory capacity, do I take it, with respect to negotiating this agreement?

**The Chairman:** Mr. MacNabb.

**Mr. MacNabb:** That is correct, Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Now, this sale was negotiated through which brokers?

**Mr. Gillespie:** Canadian Fuel Marketers?

**Mr. MacNabb:** Yes. The company, Mr. Douglas, that had the option, that offered it to the federal government, was Canadian Fuel Marketers.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Have you any information about them? Who they are or ...

**Mr. MacNabb:** They are major importers of product into Eastern Canada; in fact, perhaps the major importer of product into Eastern Canada.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Were any other brokers approached, any tenders called for?

**Mr. MacNabb:** Well, at that time, Mr. Douglas, of course, asking for tenders was not in keeping with the times. I can say that this was the only broker that indicated to us that they had oil available to them at prices that they themselves could not cope with.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Were any other brokers asked?

**Mr. MacNabb:** There was a technical committee meeting at that time which, I think, would be representative of most of the importers of oil, and I believe that if any of them had had it available, they would have offered it. I cannot personally vouch that they were canvassed, company by company.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** This was the only company that came forward and said they could secure this supply.

**Mr. MacNabb:** Yes. That they had this option and gave us the right to exercise it, if we so wanted it. We did not have to take it, of course.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The option they had, I understand, was for what? A million-and-a-half barrels?

**Mr. Gillespie:** Yes.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** For 1,420,000 barrels?

**Mr. MacNabb:** Yes.

• 1630

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Of which only half was taken up by the Canadian government. How much of the 741,700 barrels that was taken was Caribbean and how much was Roumanian?

[Interpretation]

**M. Gillespie:** On me signale que c'est le ministère des Approvisionnements et Services; c'est M. Myhill qui représente ici ce ministère et qui peut répondre aux questions qui le concerne.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Donc, le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources ou l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie n'ont rien eu à voir avec les négociations qui ont mené à cet achat, sauf peut-être qu'ils ont été tout simplement consultés.

**Le président:** Monsieur MacNabb.

**M. MacNabb:** C'est exact, monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Qui a servi d'intermédiaire?

**M. Gillespie:** C'est bien la *Canadian Fuel Marketers*?

**M. MacNabb:** En effet. La compagnie qui détenait l'option et qui l'a offerte au gouvernement fédéral était le *Canadian Fuel Marketers*.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Vous avez des renseignements au sujet de cette compagnie? Qui représente-t-elle ...

**M. MacNabb:** C'est l'un des principaux importateurs, sinon le principal importateur, de denrées pour l'Est du Canada.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** A-t-on fait appel à d'autres compagnies, a-t-on demandé des offres?

**M. MacNabb:** A l'époque, monsieur Douglas, il était difficile de demander des offres. Disons que c'était la seule compagnie qui avait indiqué au gouvernement fédéral qu'elle avait du pétrole à des prix qu'elle-même ne pouvait payer.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** A-t-on fait appel à d'autres compagnies quand même?

**M. MacNabb:** Il y a eu une réunion du comité technique, à ce moment-là, à laquelle étaient représentées la plupart des importateurs de pétrole; s'il y en avait eu parmi eux qui avaient du pétrole disponible, il l'aurait offert. Toutefois, je ne puis affirmer que les compagnies ont été sollicitées une à une.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** C'est la seule compagnie qui s'est présentée et qui s'est dite prête à fournir ce pétrole.

**M. MacNabb:** Oui. La compagnie détenait l'option et elle offrait au gouvernement fédéral de l'exercer. Nous n'étions évidemment pas obligé d'accepter l'offre.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Et cette option portait sur une quantité d'un million et demi de barils, n'est-ce pas?

**M. Gillespie:** Oui.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Pour 1,420,000 barils?

**M. MacNabb:** Oui.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Et le gouvernement canadien a exercé l'option pour seulement la moitié de cette quantité. Pour ces 741,700 barils, quelle était la part du pétrole des Antilles et la part du pétrole de la Roumanie?



[Texte]

**Mr. MacNabb:** Perhaps, Mr. Chairman, I could ask Mr. Hooper, our senior oil adviser with the department, to come to the table, because he could give us those numbers. Mr. Hooper's information indicates that of the total of 740,000 barrels just under 140,000 was Roumanian, the rest was Caribbean.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The rest of it was Caribbean. Would that be originally Venezuelan oil?

**Mr. R. P. Hooper (Senior Adviser, International Oil and Gas, Department of Energy, Mines and Resources):** Yes, sir, manufactured, from Venezuelan . . .

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Venezuelan crude.

**Mr. Hooper:** Partially Venezuelan and partially Middle East crude. The refineries in the Caribbean had begun to run out of Venezuelan crude. Venezuela is not exporting as much as they used to.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** And was the price quoted in gallons for the heating oil rather than barrels, despite the fact that the purchase was in barrels?

**Mr. Hooper:** Yes, sir. It was, for the Roumanian cargo law, of Platt's Oilgram Rotterdam, which is the publication that was referred to, on the day of loading, less \$3 per ton for the diversion into the Black Sea. The other cargoes were purchased on the basis of the going market price as the cargo was approaching New York City. In other words, the price paid was the price that other people in New York City were willing to pay. As a matter of fact, there were six Caribbean cargoes originally that we were supposed to buy and the Department of Supply and Services eventually turned down the last two and they were sold into the New York market by CFM.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The Minister gave the price and, if I caught it correctly, the cost was 77.2 cents per gallon. Is that correct.

**Mr. Gillespie:** Average.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Average?

**Mr. Gillespie:** Average price. That is blended Caribbean and Rotterdam.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Yes. I notice no transportation costs. Was that purchased f.o.b. a Canadian port?

**Mr. Hooper:** No, sir. That 77 includes the transportation.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** It includes the transportation costs.

**Mr. Hooper:** Yes, sir.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** And the storage cost was 5.8 on the average. That is the storage in Canada.

**Mr. Hooper:** Yes, sir.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Making a total cost of 83. This was sold, I think the Minister said, at 26.

[Interprétation]

**M. MacNabb:** Je puis ici faire appel à M. Hooper, le principal conseiller du ministère en matière de pétrole, qui dispose de tous ces chiffres. Les chiffres de M. Hooper indiquent que des 740,000 barils 140,000 venaient de la Roumanie et le reste des Antilles.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Le reste venait des Antilles. Du Venezuela peut-être?

**M. R. P. Hooper (conseiller supérieur, pétrole et gaz étrangers, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Oui, il s'agissait bien de pétrole transformé du Venezuela . . .

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Mais il s'agissait bien de brut du Venezuela.

**M. Hooper:** En partie du Venezuela et en partie du Moyen-Orient. Les raffineries des Antilles avaient commencé à manquer de brut du Venezuela. Le Venezuela exporte moins de brut qu'auparavant.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Est-ce que le prix cité ne l'était pas à l'égard de gallons d'huile à chauffage plutôt qu'à l'égard de barils, malgré le fait que la vente portait sur une quantité de barils?

**M. Hooper:** Si. Le prix cité l'était pour le chargement Roumain bas, selon le Platt's Oilgram de Rotterdam, la publication qui servait de référence, le jour du chargement, moins \$3 la tonne pour le détour dans la mer Noire. Les autres chargements ont été achetés au prix courant au moment où les navires approchaient de New York. En d'autres termes, le prix payé était comparable à celui que les autres acheteurs de New York étaient prêts à verser. En réalité, le ministère des Approvisionnements et Services devait acheter 6 chargements des Antilles, mais il a refusé les deux derniers et ils ont été vendus à New York par la CSM.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Le ministre a indiqué le prix, si j'ai bien compris, c'était 77.2c. le gallon.

**M. Gillespie:** En moyenne.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** En moyenne.

**M. Gillespie:** C'était le prix moyen. Il y avait le prix pour le pétrole des Antilles et le prix de Rotterdam.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Il n'y a pas de frais de transport. Les frais de transport devaient être payés à destination?

**M. Hooper:** Non. Le prix de 77c. incluait le transport.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Le transport était donc inclus.

**M. Hooper:** Oui.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Et les frais d'entreposage au Canada s'établissaient à 5.8c. en moyenne.

**M. Hooper:** En effet.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ce qui donne 83c. Et le ministre a bien dit que le prix de vente avait été de 26c.

[Text]

**Mr. Hooper:** To the Canadian government.

**Mr. Gillespie:** 26.6

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** How was that price arrived at?

**Mr. Hooper:** I would prefer Mr. Myhill of the Department of Supply and Services, who arranged it, to answer as to the terms under which it was sold to all the various government departments that use the oil.

**The Chairman:** Mr. Myhill, I wonder if you would be good enough to identify yourself and your department, please.

**Mr. Myhill (Director General Commercial Supply and Services, Department of Supply and Services):** I am Director General, Supply Operations, Department of Supply and Services.

**The Chairman:** Thank you. Have you another question, sir.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I was asking the basis upon which this heating oil was sold at 26 cents, which had already cost the government 83 cents.

**Mr. Myhill:** Twenty six cents was the going market price at that time. I suppose we could have charged the departments what we paid, we could have charged the departments the going market price that the commercial interests would pay or we could have charged the departments, and this is for their own account of course, the going market price less the discounts that we normally obtain from the oil industry. Yesterday we bought heating oil at 40 cents per gallon with a 13 cent discount. This gives us about 27 cents. The going market price at the time this was sold was 26.6, and that is what the departments were charged.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Was this sale made at one stroke or over a period of time.

• 1635

**Mr. Myhill:** It was over a complete season. For example, I believe seven million gallons of oil in Halifax were converted from heating oil to marine diesel and sold to the Department of National Defence for their ships.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** For what price? Is this 26 cents an average price?

**Mr. Myhill:** Yes, it is.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Then what would the converted fuel have sold for? The fuel that was sold for conversion to marine diesel?

**Mr. Myhill:** I am afraid I do not have the details of each individual transaction.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Was the quality of this heating fuel up to par?

**Mr. Myhill:** Oh yes. The quality division of the Department of National Defence acted as our agents, and in every instance the sulphur content—and all other specifications, I believe—were within tolerance.

[Interpretation]

**M. Hooper:** Le prix de vente au gouvernement canadien.

**M. Gillespie:** Et c'était 26.6c.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Comment en est-on arrivé à ce prix?

**M. Hooper:** Je préférerais que ce soit M. Myhill, du ministère des Approvisionnements et Services, qui indique quelles ont été les conditions auxquelles la vente a été effectuée aux divers ministères du gouvernement puisque c'est lui qui s'en est occupé.

**Le président:** Monsieur Myhill, veuillez vous identifier et indiquer votre ministère, s'il vous plaît.

**M. Myhill (directeur général, approvisionnements et services commerciaux, ministère des Approvisionnements et Services):** Mon nom est Douglas Myhill; je suis directeur général, approvisionnements, ministère des Approvisionnements et Services.

**Le président:** Je vous remercie. Vous avez une question à poser?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je voulais savoir sur quoi on s'était fondé pour vendre 26c. l'huile qui en avait coûté 83 au gouvernement.

**M. Myhill:** C'était le prix courant à ce moment-là. Je suppose que nous aurions pu la vendre aux ministères le même prix que nous l'avions payée, le prix que paie ordinairement l'entreprise privée, ou encore le prix courant, moins l'escompte que nous obtenons habituellement des compagnies pétrolières, et ce aux fins des comptes individuels des ministères. Par exemple, hier nous avons acheté de l'huile à chauffage à 40c; le gallon, moins un escompte de 13c. C'est donc un prix de 27c. Le prix courant à l'époque était de 26.6c. et c'est le prix que nous avons exigé des ministères.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** La vente a été effectuée globalement ou s'est-elle échelonnée sur une certaine période?

**M. Myhill:** La vente a porté sur une saison complète. Par exemple, à Halifax, il y a eu 7 millions de gallons d'huile à chauffage qui ont été convertis en mazout et vendus au ministère de la Défense nationale pour ses navires.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** A quel prix? Est-ce que le prix de 26c. est un prix moyen?

**M. Myhill:** Oui.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** A quel prix se serait vendue l'huile à chauffage destinée à être convertie en mazout?

**M. Myhill:** J'ai bien peur de ne pas avoir tous les détails concernant chaque transaction.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Et cette huile à chauffage était d'assez bonne qualité?

**M. Myhill:** Certainement. C'est la division du ministère de la Défense nationale chargée de l'appréciation de la qualité qui nous a servi d'agent; dans chaque cas la teneur en soufre et toutes les autres caractéristiques étaient acceptables.



[Texte]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** So the market price had dropped.

**Mr. Myhill:** Substantially.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Substantially—with the result that you lost about 57 cents on every gallon.

**Mr. Myhill:** Yes. Fifty-five point something.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** A loss of over \$14.5 million.

Could I then ask the . . .

**The Chairman:** This is your last question, Mr. Douglas, on the first round.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I will start on another question and we can come back to it later. Since he has referred to the financing for Petro-Canada, I wanted to ask the Minister a follow-up to the question I asked yesterday, the answer to which I was not quite clear about. The Minister is making some provision for the participation by Petro-Canada in Syncrude. What I was trying to find out yesterday was, what financial provision is going to be made for the Canadian assets of Atlantic Richfield in the event that Petro-Canada acquires these assets? Will some provision be made in the Supplementary Estimates? Or is it the intention of the government that Petro-Canada will have to borrow its own money, on the basis of whatever assets it has, and finance on its own? Or a combination of both?

**Mr. Gillespie:** Mr. Douglas, I think the most accurate answer I can give you is that it is too early at this particular moment to say how it will be done. It is quite possible, as I tried to indicate to you in my answer yesterday, that a very substantial part, conceivably even the whole amount, could be financed by Petro-Canada itself. The substantial part of what it hopes to buy is producing assets. But I really think it is too early for me to say whether the federal government will be asked to provide any additional financing to give effect to such a transaction, if such a transaction is negotiated. Again, that is another point which I think we have to recognize: that although there is an interest on the part of Petro-Canada in this property, it is by no means assured that a deal will be made.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** It could be assured, however, that if it does purchase it the money will be made available in one form or another.

**Mr. Gillespie:** The government, of course, will have to consider any proposal that it receives from Petro-Canada involving government funds, and we are not yet in a position to receive such a proposal.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas. Mr. Smith.

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you, Mr. Chairman. The questions I would like to ask are under Vote 20b: Earth Sciences Program. With regard to the Earth Sciences Program, we have 12 man-years here. I am just wondering why we need authorization for an additional 12 man-years while, in fact, in the Main Estimates there is already an authorization requirement for 147 man-years in 1976. Is this an additional 12 men over and above the 147 or is this part of the 147 man-years that are already asked for in the main estimates?

[Interprétation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Le prix courant avait donc baissé.

**M. Myhill:** Considérablement.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** De sorte que vous avez dû accuser une perte de 57c. le gallon.

**M. Myhill:** Oui. D'un peu plus de 55c. pour être exact.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Au total, une perte d'un peu plus de 14.5 millions de dollars.

Je voudrais vous demander . . .

**Le président:** Ce sera votre dernière question à ce premier tour, monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je reviens sur ce sujet un peu plus tard. Puisque le ministre a parlé du financement de Petro-Canada, je voudrais bien qu'il m'explique une réponse qu'il m'a faite hier et que je n'ai pas très bien comprise. Le ministre parle de crédits en vue de la participation de Petro-Canada au projet Syncrude. J'ai essayé de savoir hier si on a prévu des crédits pour le rachat par Petro-Canada, le cas échéant, des actifs canadiens dans Atlantic Richfield. Y a-t-il des crédits dans le budget supplémentaire? Ou le gouvernement canadien a-t-il l'intention d'obliger Petro-Canada à emprunter selon ses propres garanties et à financer seul l'opération? Ou encore y a-t-il un peu des deux?

**M. Gillespie:** Tout ce que je puis vous dire pour l'instant, monsieur Douglas, c'est qu'il est encore trop tôt pour indiquer de quelle façon on procédera. Comme j'ai essayé de vous l'expliquer hier, il est fort possible qu'une bonne partie du montant, peut-être tout le montant, doive être trouvé par Petro-Canada même. C'est l'actif de production qui l'intéresse surtout. Il est quand même trop tôt pour indiquer si le gouvernement fédéral se verra demander des crédits supplémentaires pour assurer le financement de l'opération si elle a lieu. Il y a un point qu'il faut bien souligner à ce stade-ci: même si Petro-Canada est intéressé à faire l'acquisition de cet actif, la transaction est encore loin d'être complétée.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Il est certain cependant que si l'achat est fait les fonds seront disponibles d'une façon ou d'une autre.

**M. Gillespie:** Le gouvernement devra examiner toute demande de crédits de la part de Petro-Canada; il n'est pas prêt à le faire maintenant.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Douglas. Monsieur Smith.

**M. Smith (Churchill):** Merci, monsieur le président. Mes questions vont porter sur le Crédit 20b, Sciences de la terre. Il y a à ce programme 12 années-hommes autorisées. Je me demande pourquoi ces 12 années-hommes supplémentaires sont nécessaires puisque dans le budget principal il y en a déjà 147 autorisées pour 1976. Ces 12 années-hommes viennent-elles s'ajouter aux 147 années-hommes mentionnées dans le budget principal ou bien en font-elles partie?

[Text]

**Mr. MacNabb:** Mr. Smith, if I may answer that, I am not certain to what 147 you are referring. However, the 12 man-years in the supplementary estimates are all man-years associated with the federal labour-intensive projects. They are all term positions. They are unique to this supplementary vote and at the end of this fiscal year they will disappear. They do not show up in next year's main estimates.

**Mr. Smith (Churchill):** I see.

• 1640

**Mr. MacNabb:** Of the amount in that vote, the \$218,370, \$109,370 is associated with the FLIP projects, and all the man-years are associated with those projects.

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you.

**The Chairman:** Have you one more question along that line?

**Mr. Smith (Churchill):** Yes.

**The Chairman:** All right. Please proceed, and then we will have to call it after that.

**Mr. Smith (Churchill):** All right. No. It is actually on something new, Mr. Chairman.

**The Chairman:** All right. I might just mention before we leave for the vote that the Minister, unfortunately, does have to leave immediately after the vote and will not be able to come back to the meeting, so we will just have to carry on at our next meeting.

The steering committee had set two more meetings aside for Supplementary Estimates (B) when it was proposed that we would deal with the National Energy Board and the Atomic Energy Control Board. If it is agreeable to the Committee we could take either of those meetings or a part of each and perhaps carry on with some general questions to fit in our time. We must complete this task by the end of next week.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Is it possible to meet on Thursday?

**The Chairman:** Thursday is now slated, Mr. Douglas, for the Union Gas Company Limited.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I noticed that. Could it not be switched?

**The Chairman:** I think it would be a little difficult at this point. We have endeavoured to try to switch them to another couple of dates already and have ran into a little problem, and they are geared up now to come. So unless the Committee feels very strongly about this, I think we should proceed with that arrangement.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** But we are dealing with very large sums of money. It seems to me that if we have to be through next week and they automatically are passed, we ought to have a little time to get more information.

**Mr. Foster:** Which of those meeting dates will the Department of Public Works have? Is it next Wednesday?

**The Chairman:** The Department of Public Works will be here on Tuesday.

[Interpretation]

**M. MacNabb:** Monsieur Smith, je vais vous répondre, mais je ne sais pas très bien de quelles 147 années-hommes vous parlez. Toutefois, les 12 années-hommes qui figurent dans le budget supplémentaire sont toutes requises par les projets créateurs d'emploi du gouvernement fédéral. Il s'agit de postes temporaires qui disparaîtront à la fin de cette année financière. Vous ne les retrouverez pas dans le budget principal de l'année prochaine.

**M. Smith (Churchill):** Je vois.

**M. MacNabb:** Sur les 218,370 dollars de ce crédit, 109,370 seront consacrés aux projets créateurs d'emplois du gouvernement fédéral tout comme les années-hommes requises.

**M. Smith (Churchill):** Merci.

**Le président:** Vous avez une autre question à ce sujet?

**M. Smith (Churchill):** Oui.

**Le président:** Très bien, vous pouvez la poser, nous leverons ensuite la séance.

**M. Smith (Churchill):** Très bien. Non, en fait, monsieur le président, j'allais changer de sujet.

**Le président:** Très bien. Avant que nous allions voter, je dois vous dire que le ministre doit nous quitter immédiatement après le vote et qu'il sera dans l'impossibilité de revenir ensuite; nous reporterons donc cette discussion à la prochaine séance.

Le comité directeur a prévu deux autres séances pour l'étude du Budget supplémentaire (B) et plus particulièrement pour l'étude des budgets de l'Office national de l'énergie et l'Office de contrôle de l'énergie atomique. Peut-être pourrions-nous profiter de l'une de ces séances, ou bien des deux, pour poursuivre cette discussion. Ces travaux doivent être terminés d'ici la fin de la semaine prochaine.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ne pourrions-nous pas nous réunir jeudi?

**Le président:** Jeudi, nous recevons la société *Union Gas Company Limited*.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ne pouvons nous pas changer?

**Le président:** Je pense qu'il est un peu tard; nous avons déjà essayé de reporter cette séance une ou deux fois, mais cela nous a posé des problèmes et cette compagnie est maintenant prête à comparaître. Par conséquent, à moins que le comité ne s'y oppose fermement, je pense que nous ferions mieux de faire comme il en a été décidé.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Des sommes d'argent considérables sont en cause et si nous devons terminer d'ici la semaine prochaine et éviter que le budget ne soit adopté automatiquement, nous avons absolument besoin de renseignements supplémentaires.

**M. Foster:** Quelle séance doit être consacrée au ministère des Travaux publics? Mercredi?

**Le président:** Le ministère des Travaux publics paraîtra mardi.



*[Texte]*

It might be possible for us to fit in another meeting at some time next week, which would be outside the block arrangement. I am sure that in an emergency we could probably do that some way or other. The Clerk assures me that it might be possible but difficult.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** As far as we are concerned, if any negotiations can be arranged along those lines it would be satisfactory to us.

**The Chairman:** Fair enough. We will keep your point in mind, Mr. Douglas.

This meeting is adjourned to the call of the Chair.

*[Interprétation]*

Peut-être pourrions-nous convoquer une séance supplémentaire la semaine prochaine, mais ce serait en dehors du système des blocs. En cas d'urgence cela devrait être possible. Le greffier me dit que ce serait difficile, mais non impossible.

**M. Andre (Calgary-Centre):** De notre côté, nous n'avons aucune objection à cela si c'est possible.

**Le président:** Très bien. Monsieur Douglas, nous tiendrons compte de vos observations.

La séance est levée.











HOUSE OF COMMONS

Issue No. 57

Thursday, March 11, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 57

Le jeudi 11 mars 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## National Resources and Public Works

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Frontier oil and gas reserves  
and pipelines.

CONCERNANT:

Les réserves et pipelines de gaz  
et de pétrole frontaliers.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session  
Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la  
trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman: Mr. Alan Martin*

*Vice-Chairman: Mr. Ross Milne*

Messrs.

Andre  
(*Calgary Centre*)  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)  
Caouette (*Villeneuve*)

Cyr  
Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Elzinga  
Ethier

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président: M. Alan Martin*

*Vice-président: M. Ross Milne*

Messieurs

Foster  
Gendron  
Lumley  
Maine  
McCain

McRae  
Neil  
Railton  
Schumacher  
Smith (*Churchill*)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, March 11, 1976:

Mr. Smith (*Churchill*) replaced Mr. Gillies.

Conformément à l'article 65(4)(b) du Règlement

Le jeudi 11 mars 1976:

M. Smith (*Churchill*) remplace M. Gillies.



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MARCH 11, 1976

(66)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 9:50 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Bawden, Cyr, Foster, Gendron, Martin, McCain, Milne, Railton and Smith (*Churchill*).

*Witnesses From Union Gas Limited:* Mr. W. G. Stewart, President and Chief Executive Officer; Mr. F. M. Edgell, Vice-President, Marketing and Sales; Mr. R. G. Caughey, Vice-president, Gas Supply.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, July 15, 1975, as amended July 23, 1975. (*See Minutes of Proceedings, Wednesday, July 23, 1975*)

Mr. Stewart made a statement and with the witnesses answered questions.

At 11:15 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 11 MARS 1976

(66)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 9 h 50 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Bawden, Cyr, Foster, Gendron, Martin, McCain, Milne, Railton et Smith (*Churchill*).

*Témoins: De la Union Gas Limited:* M. W. G. Stewart, président et administrateur; M. F. M. Edgell, vice-président, mise en marché et ventes; M. R. G. Caughey, vice-président, approvisionnement en gas.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 15 juillet 1975 modifié le 23 juillet 1975. (*Voir procès-verbal du mercredi 23 juillet 1975*).

M. Stewart fait une déclaration; M. Stewart et les témoins répondent aux questions.

A 11 h 15, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, March 11, 1976.

• 0953

[Text]

**The Chairman:** We will call the meeting to order. I recognize an adequate quorum for the hearing of witnesses. We are continuing today with our sessions dealing with the frontier oil and gas reserves and related pipelines.

This morning we are very pleased to have with us Mr. William Stewart, President and Chief Executive Officer of Union Gas Limited. I think Mr. Stewart will be making a statement. I would invite him to introduce his colleagues before doing so.

**Mr. W. G. Stewart (President and Chief Executive Officer, Union Gas Limited):** Thank you, Mr. Chairman. Union Gas is pleased to have been invited to present to this Committee the views of a distribution company on the necessity for early delivery of frontier supplies. Surely the distributors and their customers, the gas-consuming public, have the most vital interest of all who are concerned with future gas supplies.

We want to give you a little background on our company and explain some of the problems a gas distributor faces in such areas as marketing and in the financing of the facilities necessary to deliver the gas to the customers. To assist me in answering your questions I have with me Mr. Glen Caughey, Vice-President, Gas Supply, and Mr. Frank Edgell, Vice-President, Marketing and Sales.

Let me briefly describe the location, size and nature of the operations of Union Gas. Our service territory lies entirely within southwestern Ontario, extending from Oakville on the east to Windsor on the west and from Lake Erie to Owen Sound. We serve slightly more than 400,000 customers, but the population of the area is some 2.25 million people and most of these people are affected, directly or indirectly, by our ability to provide natural gas service.

We are a fully integrated company engaged in the production, purchase, storage, gathering, transmission and distribution of natural gas. In addition, we sell and rent gas appliances and provide equipment service.

Most of our gas is sold directly to the end user but we also wholesale gas to other distributors for resale, and we store and transmit gas for TransCanada Pipelines, the Consumers' Gas Company and Norcen, among others.

I am sorry, Mr. Chairman, that our annual report is not available in French, but I have with me a supply of the report in English for any of the members who may be interested. However, the prospectus covering our most recent debenture issue is available in both French and English and it contains a great deal of descriptive material about the company, including its financial statements, an explanation of the way in which it is regulated by the Ontario Energy Board; and other corporate information. We have copies here for any of the Committee members who would like them.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 11 mars 1976

[Interpretation]

**Le président:** Nous déclarons la séance ouverte. Nous sommes en nombre suffisant pour entendre les témoins. Nous poursuivons aujourd'hui nos réunions portant sur les réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers.

Ce matin nous avons le plaisir d'accueillir M. William Stewart, président et directeur général de la *Union Gas Limited*. Je crois que M. Stewart va commencer par nous faire une déclaration. Je l'inviterais à nous présenter auparavant ses collègues.

**M. W. G. Stewart (président et directeur général, Union Gas Limited):** Je vous remercie, monsieur le président. La Union Gas est heureuse d'avoir été invitée à exposer à ce comité le point de vue d'une société de distribution quant à la nécessité d'un approvisionnement rapide à partir des réserves frontalières. Il est évident que l'évolution des approvisionnements en gaz présente un intérêt encore plus vital pour les distributeurs et leurs clients, le public consommateur de gaz.

Nous voulons vous donner quelques renseignements d'ordre général sur notre société et vous expliquer certains problèmes que la commercialisation et le financement des installations nécessaires pour livrer le gaz aux clients posent à un distributeur. Pour m'aider à répondre à vos questions sont présents M. Glen Caughey, vice-président, approvisionnements, et M. Frank Edgell, vice-président, commercialisation et ventes.

Je vais tout d'abord vous décrire rapidement la situation géographique, l'ampleur et la nature des opérations de la *Union Gas*. Le territoire que nous desservons est limité au sud-ouest de l'Ontario, s'étendant d'Oakville à l'est, à Windsor à l'ouest et du Lac Érié à Owen Sound. Nous servons un peu plus de 400,000 clients, mais la population de la région est d'environ 2.25 millions d'habitants et la plupart d'entre eux sont touchés, directement ou indirectement, par notre capacité à assurer un approvisionnement en gaz naturel.

Les activités de notre société couvrent tous les domaines allant de la production, de l'achat et de l'entreposage jusqu'au transport et à la distribution du gaz naturel. De plus, nous vendons et nous louons des appareils au gaz et nous assurons un service d'équipement.

Nous vendons la plus grande partie de notre gaz directement à l'utilisateur, mais nous en revendons également à d'autres distributeurs et nous entreposons et transportons le gaz pour *TransCanada Pipelines*, la *Société Consumer's Gas* et *Norcen*, entre autres.

Je m'excuse, monsieur le président, que notre rapport annuel ne soit pas disponible en français, mais j'en ai plusieurs exemplaires en anglais à la disposition des députés que cela peut intéresser. Cependant, le prospectus relatif à notre dernière émission de débentures est disponible en français et en anglais et contient beaucoup de renseignements sur la société, y compris ses bilans financiers, la manière dont elle est réglementée par l'*Ontario Energy Board* (Office de l'énergie de l'Ontario), etc.— Il est à la disposition des députés qui en veulent un exemplaire.



[Texte]

• 0955

At Union Gas we have an Energy Supply Studies Department and we have regularly prepared and circulated a report of that department providing our view of the energy requirements and energy sources for Canada and Ontario. Again, this report has not been prepared in both languages, but copies are available for those members who may be interested.

Our view of the total energy needs of Canada as a whole is that from now until the year 2000 we shall require the equivalent of 350 quadrillion BTUs of energy. This is 3.7 times as much as we have consumed as a nation over the past 25 years. For Ontario alone, the forecasted total energy requirement for the next 25 years is 100 quadrillion BTUs.

We have a graph with the most recent projection of Union's gas supply and requirements situation. This graph shows that even with the earliest possible delivery of Mackenzie Delta gas, additional supplies from the Arctic Islands will be needed by the mid-nineteen hundred and eighties. You will note there is a shortfall between supply and requirements to 1981, which will only be avoided through action on gas allocation by the federal authorities.

I might say at this point that as early as 1971 Union Gas argued strongly before the National Energy Board that additional exports of Canadian gas to the United States should not be approved. Many of the interveners favoured increasing the level of exports, but fortunately the National Energy Board disagreed and refused to permit the export of additional volumes.

The present gas supply forecast for Union Gas is that we have ample supplies presently under contract and in underground storage to take care of our market demands through 1977. However, we will be dependent upon the Federal Government, under its allocation powers, to direct that deliveries of gas from Western Canada be maintained at the present levels. Hopefully, federal authorities will also direct that an increase in volume be delivered to Canadian markets so that the growing demands of the gas-consuming public can be met until Mackenzie Delta gas is on stream.

We have been advised by our United States supplier, Panhandle Eastern Pipe Line Company, that our present contract will not be extended beyond its termination date of November 5, 1976. It is vital that the annual maximum volume covered by this contract—some 15 billion cubic feet—be replaced by at least an equal volume from Western Canada to avoid a disruption in the energy market in Southwestern Ontario.

A problem peculiar to the provision of energy to large industrial consumers should be understood. When a large industrial firm plans its energy needs, it must look well into the future. Fuel-burning equipment often must be specially designed and the manufacture and installation can take several years to complete and can require a sizable capital investment. Such investment decisions will only be made if the firm is assured that the energy supply will be available for several years into the future.

[Interprétation]

Nous avons un service chargé des études sur les approvisionnements énergétiques et nous préparons et diffusons régulièrement un rapport exposant notre point de vue quant au besoin et aux sources énergétiques nécessaires au Canada et à l'Ontario. Ce rapport n'a pas été rédigé dans les deux langues, mais une fois de plus des exemplaires sont à la disposition des députés que cela peut intéresser.

Selon nous, les besoins énergétiques totaux pour l'ensemble du Canada sont tels que d'ici l'année 2000 il nous faudra l'équivalent de 350 trillions d'UTB d'énergie. Cela représente 3.7 fois ce que nous avons consommé en tant que nation au cours des 25 dernières années. Pour l'Ontario seul, les prévisions pour les prochaines années sont de 100 trillions d'UTB.

Un de nos tableaux indique que la situation de l'offre et de la demande pour la *Union Gas* contenant les extrapolations les plus récentes. Il indique que même avec l'éventualité d'une très prochaine livraison du gaz du delta du Mackenzie, des sources d'approvisionnement supplémentaire à partir des îles de l'Arctique seront nécessaires au milieu des années 1980. Vous constaterez que l'offre ne répond pas à la demande jusqu'en 1980, et cette situation ne pourra être évitée que si les autorités fédérales prennent des mesures.

Je me permettrai de dire que dès 1971 la *Union Gas* s'est opposée devant l'Office national de l'énergie à ce que des exportations supplémentaires de gaz canadien vers les États-Unis soient approuvées. Beaucoup des intervenants ont préconisé une augmentation du niveau des exportations, mais heureusement l'Office national de l'énergie a désapprouvé et a refusé le permis d'exportation de quantités supplémentaires.

Selon nos prévisions actuelles d'approvisionnement nos quantités sous contrat et entreposées sont suffisantes pour répondre à la demande du marché jusqu'en 1977. Toutefois, nous dépendrons des pouvoirs d'allocation du gouvernement fédéral ordonnant que les livraisons de gaz de l'ouest du Canada soient maintenues au niveau actuel. Nous espérons également que les autorités fédérales ordonneront une augmentation des quantités livrables au marché canadien afin que la demande croissante du public consommateur de gaz puisse être satisfaite jusqu'aux premières livraisons de gaz du delta du Mackenzie.

Notre fournisseur américain, la *Panhandle Eastern Pipe Line Company*, nous a informés que notre contrat actuel ne serait pas renouvelé après sa date d'expiration du 5 novembre 1976. Il est vital que la quantité maximum annuelle couverte par ce contrat—environ 15 milliards de pieds cubes—soit remplacée par une quantité au moins égale de gaz de l'ouest du Canada pour éviter une dislocation du marché énergétique dans le sud-ouest de l'Ontario.

Il faudrait qu'un problème particulier à l'approvisionnement énergétique des grands consommateurs industriels soit compris. Lorsqu'une grande firme industrielle calcule ses besoins énergétiques, elle doit le faire à long terme. Les équipements brûlant du combustible doivent souvent être conçus spécialement et la fabrication et l'installation peut prendre plusieurs années et peut requérir des investissements importants. De telles décisions d'investissement ne seront faites que si la firme est assurée que l'approvisionnement énergétique sera assurée pendant plusieurs années.

## [Text]

The development of a market for the sale of significant new supplies takes at least five years. This has been our experience on several occasions in the past—most notably in the 1950's, with the completion of the TransCanada Line, and again in the 1960's, with the completion of the Great Lakes pipeline.

If a large industry converts from gas to another form of energy, or is required to design its equipment to use some other form of energy when constructing its initial facilities, that industry will not be available as a customer of gas for some time in the future.

It is in Canada's best interests to limit this nation's dependence on imported energy, and thus constrain its balance of payments deficit. Consequently, steps must be taken to assure the gas distributors that, at any point in time, they can count on adequate supplies of gas for at least five to ten years into the future. Otherwise, the distributors will be unable to justify building the extra facilities needed to handle the larger load. The gas distributors must be in a position to develop additional industrial market so that the frontier supplies, when available, will in fact be required.

## • 1000

It would be ironic and tragic if, at this time, we were to destroy Canadian markets for gas. If we do that, we may well find that we have substantial supplies that we have foolishly made surplus. I am sure great pressure would be brought to bear on the government to export this surplus, and we might very well find history repeating itself.

The development of the market for natural gas, while dependent upon an assured supply, is also dependent upon the price's being competitive with the prices of alternative forms of energy. Decisions by the federal government as to the price of gas to the distributors in Canada have been based on the concept that gas should be equal in price to oil. In attempting to achieve this, the federal government has developed a formula which ties the wholesale price of natural gas delivered at Toronto to the price of crude oil also delivered at Toronto. Using this formula, the Toronto wholesale price of natural gas was set at \$1.25 per million Btu's, effective last November 1. This is supposed to be 85 per cent of the price of one million Btu's of crude oil, and the government has stated the intention to increase the wholesale price of natural gas over the next two or three years, until it is exactly equal to the crude oil price. It is Union's opinion that we are now at equivalent Btu prices in the large industrial energy markets, because distribution costs for natural gas are higher than the cost of refining and distributing oil. Present government policy, if unchanged, will make natural gas more expensive than heavy oils, and this in turn will increase the demand for oil, much of which would have to be purchased from foreign suppliers at prices dictated by those suppliers.

Loss of our industrial market would mean even higher rates for our other customers, including the residential customers, since they would have to bear that portion of the distributor's fixed operating costs which had previously been borne by the lost industrial market. In addition,

## [Interpretation]

La mise en place d'un marché pour la vente de nouveaux approvisionnements importants prend au moins cinq années. Nous en avons fait l'expérience à plusieurs reprises dans le passé, tout particulièrement dans les années 1950, avec la mise en service de la TransCanada Line, et de nouveau dans les années 1960 avec la mise en service du pipe-line des Grands lacs.

Si une grande industrie passe du gaz à une autre forme d'énergie, ou est requise de recevoir son équipement pour utiliser une autre forme d'énergie lorsqu'elle construit ses installations, il faut plusieurs années avant qu'elle puisse redevenir un consommateur de gaz.

Il va de l'intérêt du Canada de limiter sa dépendance en énergie importée, grevant ainsi le déficit de sa balance des paiements. En conséquence, des mesures doivent être prises pour assurer aux distributeurs de gaz qu'ils pourront à tout moment compter sur des approvisionnements suffisants pour une période d'au moins cinq à dix ans. Autrement, les distributeurs seront incapables de justifier la construction d'installations supplémentaires nécessaires au traitement de ces volumes accrus. Il faut que les distributeurs de gaz puissent accroître le marché industriel afin que les approvisionnements frontaliers, lorsqu'ils seront disponibles, soient en fait nécessaires.

Il serait ironique et tragique qu'à ce moment-là nous devions détruire les marchés canadiens pour le gaz. Si nous le faisons, il se peut fort bien que nous nous retrouvions avec des quantités considérables que nous aurons rendues stupidement excédentaires. Je suis alors certain que des pressions seraient exercées sur les gouvernements pour qu'on exporte ces excédents et l'histoire pourrait fort bien se répéter.

Le développement du marché pour le gaz naturel bien que dépendant d'un approvisionnement régulier, dépend également de la compétitivité du prix avec celui d'autres formes d'énergie. Les décisions du gouvernement fédéral quant au prix du gaz pour les distributeurs au Canada ont été fondées sur le concept d'une égalité du prix avec celui du pétrole. Dans sa tentative, le gouvernement fédéral a mis au point une formule qui lie le prix de gros du gaz naturel livré à Toronto à celui du pétrole brut également livré à Toronto. Selon cette formule, le prix de gros à Toronto du gaz naturel a été fixé à \$1.25 par million d'UTBs, à compter du premier novembre dernier. Ceci est censé correspondre à 85 p. 100 du prix d'un million d'UTBs de pétrole brut, et le gouvernement a indiqué son intention d'accroître le prix de gros du gaz naturel au cours des deux ou trois prochaines années, jusqu'à ce qu'il s'aligne sur celui du pétrole brut. Selon la Union Gas ces prix UTB sont à l'heure actuelle équivalente pour les marchés énergétiques de la grande industrie, car les coûts de distribution du gaz naturel sont plus élevés que ceux du raffinage et de la distribution du pétrole. Si la politique gouvernementale actuelle demeure inchangée le gaz naturel reviendra plus cher que les huiles lourdes ce qui entraînera une augmentation de la demande pour le pétrole, dont une grande partie devra être achetée auprès de fournisseurs étrangers à des prix dictés par ces derniers.

La perte de notre marché industriel signifierait même des tarifs plus élevés pour nos autres clients, y compris les particuliers, étant donné qu'il leur faudrait supporter cette partie des coûts fixes d'exploitation du distributeur qui précédemment avaient été supportés par ce marché indus-



## [Texte]

gas is provided to the distributors, of necessity, only under long-term 20-year supply contracts which contain take-or-pay provisions, a much different basis than that under which oil is marketed. The loss of the industrial market would lead to these take-or-pay provisions being triggered, further adding to the costs of serving the remaining customers.

Our concern as to this situation was expressed in a letter that I wrote to the four federal cabinet ministers whose ridings are located in our service territory. I attached to that letter our survey of present comparative oil and gas prices at the retail level, showing that with natural gas at the theoretical 85 per cent equivalent Btu value, oil was actually underselling gas in the large industrial market. I have copies of that letter available in both French and English, and I urge each member of this Committee to study it.

Union Gas feels strongly that Canada's frontier reserves should be developed expeditiously. We are convinced that the proposal put forward by Canadian Arctic Gas Study Limited, of which Union is a member, will provide the earliest and most economic source of new supply. We further believe that the gas being discovered in the Arctic Islands, and which presumably will be carried by the Polar Gas project, will also be required to serve Canadian energy needs by the mid-nineteen-eighties. The economic viability of both these projects, however, is dependent upon an energy marketplace ready and prepared to use the energy that will be made available. If, because of pricing decisions made by the federal government, the large industrial energy consumer has expended capital to switch to other forms of energy, much of which must come from imports, then distributors such as Union will be unable to contract for the frontier supplies until these industries are again prepared to undertake the additional capital expenditures to convert to the use of natural gas. This would lead to additional capital outlays in a time of capital shortage.

Your Committee is aware of the huge financial requirements associated with both the Canadian Arctic project and the Polar Gas project. It is the objective of the Canadian Arctic financing plan to raise at least 50 per cent of the required equity capital in Canada. Indeed, it is the Canadian government's wish that this be done. To obtain this target, each of the gas distributors interested in obtaining frontier supplies will have to invest in the equity of the proposed pipeline company to the maximum degree of its financing capability. However, as regulated companies, we do not have financing capacity to spare. The utility rate of return is set by the provincial regulatory authorities on the basis that the investors will be provided a fair and reasonable return.

## • 1005

At present, investments in frontier projects are not accepted as part of a utility's rate base. There are, therefore, no funds which can be used to support equity financing of frontier pipelines. We have proposed to the Ontario Government that investment in such pipelines be included in the utility rate base, so that the carrying cost of the investment can be reflected in gas rates charged to customers.

## [Interprétation]

triel perdu. De plus, par nécessité le gaz est fourni aux distributeurs uniquement en vertu de contrats d'approvisionnement à long terme de 20 ans qui contiennent des dispositions obligeant à prendre ou à payer le produit, dispositions différant de celles relatives à la commercialisation du pétrole. La perte de ce marché industriel entraînerait la mise en action de ces dispositions, augmentant de nouveau les coûts de service auprès des clients restant.

Nous avons exprimé notre inquiétude dans une lettre que j'ai envoyée aux quatre ministres fédéraux dont les circonscriptions sont situées dans notre territoire de distribution. J'ai annexé à cette lettre notre enquête comparative portant sur les prix de détail actuels du pétrole et du gaz, montrant qu'avec ces 85 p. 100 théoriquement équivalents à la valeur UTB pour le gaz naturel, le pétrole concurrençait à l'heure actuelle déloyalement le gaz sur le marché industriel. J'ai en ma possession des exemplaires de cette lettre en français et en anglais et j'adjure les députés de ce Comité de l'étudier.

Selon nous, les réserves frontalières du Canada devraient être exploitées au plus tôt. Nous sommes convaincus que la proposition avancée par la Canadian Arctic Gas Study Limited, dont la Union Gas est membre, assurera au plus tôt un nouvel approvisionnement au meilleur prix. Nous estimons également que le gaz découvert dans les Îles de l'Arctique et qui sera vraisemblablement exploité par Polar Gas, sera également nécessaire pour satisfaire les besoins énergétiques canadiens au milieu des années 80. Toutefois, la viabilité économique de ces deux projets dépend de l'existence d'un marché énergétique et de sa disposition à utiliser l'énergie ainsi disponible. Si à cause des décisions de prix arrêtées par le gouvernement fédéral les grands consommateurs énergétiques industriels ont investi pour se convertir à d'autres formes d'énergie, dont beaucoup viendront de l'étranger, les distributeurs tels que la Union seront alors dans l'impossibilité d'acheter ce gaz frontalier tant que ces industries ne seront pas de nouveau disposées à encourir de nouvelles dépenses pour se convertir de nouveau à l'utilisation du gaz naturel. Cela entraînerait des dépenses en capital supplémentaires alors qu'il y a pénurie.

Votre Comité connaît les énormes besoins financiers associés aux deux projets du Canadian Arctic et du Polar Gas. L'objectif visé par le Canadian Arctic pour son plan de financement est d'obtenir au moins 50 p. 100 des capitaux nécessaires au Canada. C'est d'ailleurs le souhait du gouvernement canadien. Pour atteindre cet objectif, chacun des distributeurs de gaz intéressés par les approvisionnements frontaliers devra investir et acheter des parts de la société de pipeline proposée au maximum de ses possibilités financières. Cependant, en tant que société réglementée nous n'avons pas la possibilité financière de faire des économies. Le taux de profit est fixé par les autorités de réglementation provinciales sur la base d'un profit juste et raisonnable pour les investisseurs.

À l'heure actuelle, les investissements dans les projets frontaliers ne sont pas acceptés comme faisant partie du taux de base d'un service public. Par conséquent, aucun fonds ne peut être utilisé pour financer les pipelines frontaliers. Nous avons proposé au gouvernement de l'Ontario que l'investissement dans de tels pipelines soit inclus dans le taux de base des services publics, afin que le coût de ses investissements puisse être traduit dans les taux imposés aux consommateurs.

[Text]

There is a limit to the extent to which the Canadian economy can absorb increasing energy costs. That portion of the gross national product which is represented by energy costs is growing and the effect is that the rate of growth in disposable personal income is reducing. If the current rate of growth in the cost of energy continues, it will reduce the remaining disposable income which, of course, can only mean a lower standard of living for Canadians. Therefore, the decisions concerning increases in energy prices have to be made very carefully indeed.

Another factor I would like to stress is that gas costs will rise to equal the price being received for the gas. As a consequence of last year's decisions, the Alberta producers now gross about 96 cents per thousand cubic feet, but royalties and taxes take a substantial portion of this amount.

It is not likely that governments will be prepared to reduce their revenues from this source in years to come. And the producers, meanwhile, have committed a good portion of their revenues to increased exploration activity.

Should the OPEC countries decide that they must reduce the international price for crude oil to market additional volumes, it will be impossible to reduce the price of gas accordingly, because it will have to be kept high enough to cover the producers' commitment to exploration and the governments' substantial tax and royalty income.

As a result, the ability of the gas industry to compete with imported oil will have been unavoidably worsened. This points out the fallacy of tying the price of natural gas to the price of oil.

Mr. Chairman, I believe I have taken all the time I should in order that there be left a sufficient period for questions from the Committee members. Thank you for your kind attention.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Stewart. I think we can proceed directly to questions. So far, I have on my list Mr. Foster.

**Mr. Foster:** Thank you, Mr. Chairman.

I note in your brief you mentioned the shortages that you experienced in 1975. At that time I think you had to cut back service to some of your industrial customers. Since you talk about possible shortages in the future, on what basis did you do this? Was it heavy industry first? On what basis did you do that?

**Mr. Stewart:** We have not, Mr. Foster, cut back service to any industrial customers, but we felt that our large volume industrial customers should be warned that unless action was taken to improve the gas supply picture when their contracts expired we might not be able to renew them, at least, at the same volume as we were presently delivering. We did that because we felt we had an obligation to these industries to give them a sufficient amount of warning so that if they were required to switch, let us say, to bunker, they would have the sufficient planning time within which to manoeuvre.

[Interpretation]

Il y a une limite à la possibilité d'absorption d'une augmentation des coûts énergétiques de l'économie canadienne. La partie du produit national brut correspondant au coût énergétique croît, ce qui a pour conséquence de réduire le taux de croissance des revenus des particuliers. Si le taux actuel de croissance des coûts énergétiques se poursuit, ce revenu en sera diminué d'autant, ce qui ne peut, bien entendu, qu'entraîner une réduction du niveau de vie des Canadiens. Par conséquent, les décisions relatives à des augmentations du prix de l'énergie doivent être pesées très soigneusement.

J'aimerais encore signaler autre chose. Les coûts du gaz grimperont pour égaler le prix reçu pour le gaz. Conséquence des décisions de l'année dernière, les producteurs de l'Alberta touchent maintenant environ 96c. par millier de pieds cubes, mais les royalties et les taxes en soustraient une bonne partie.

Il n'est pas vraisemblable que les gouvernements acceptent de réduire les revenus provenant de cette source au cours des années à venir. Et les producteurs, entre temps, ont engagé une bonne partie de leurs revenus dans des activités de prospection croissante.

Si les pays l'OPEP décident de réduire le prix international du pétrole brut pour commercialiser des quantités supérieures, il sera impossible de réduire de même le prix du gaz, car il faudra qu'il reste à un niveau suffisant pour permettre aux producteurs de poursuivre ses activités de prospection et de maintenir la taxe importante et les revenus en royalties des gouvernements.

Les possibilités de l'industrie du gaz de rester concurrentielle avec le pétrole importé seront alors inévitablement aggravées. C'est la preuve qu'il ne faut pas lier le prix du gaz naturel à celui du pétrole.

Monsieur le président, je pense avoir été suffisamment concis pour que les membres du Comité aient la possibilité de poser des questions maintenant. Je vous remercie de votre attention.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Stewart. Nous pouvons passer directement aux questions. Je n'ai pour le moment sur ma liste que le nom de M. Foster.

**M. Foster:** Je vous remercie, monsieur le président.

Je remarque que dans votre mémoire vous faites état de pénurie en 1975. Je crois qu'à cette époque il vous a fallu réduire vos approvisionnements auprès de certains de vos clients industriels. Puisque vous parlez de pénurie possible pour l'avenir, sur quoi vous êtes-vous fondé? Premièrement, qu'est-ce que l'industrie lourde? Sur quoi avez-vous fondé votre prévision?

**M. Stewart:** Monsieur Foster, nous n'avons pas réduit nos approvisionnements auprès de nos clients industriels, mais nous avons estimé de notre devoir de les avertir qu'à moins que des mesures ne soient prises pour améliorer l'approvisionnement en gaz lorsque leur contrat viendrait à échéance, nous ne serions peut-être pas à même de les renouveler, ou pour le moins de ne pas assurer les mêmes quantités livrables. Nous l'avons fait car nous avons estimé avoir l'obligation de prévenir suffisamment ces industries afin que s'il leur fallait se convertir, elles aient le temps nécessaire.



[Texte]

That letter received much more reaction than we intended. It was picked up in the press and by many of the people who received it as, if you like, a clear indication that there was going to be a shortage. We were warning that if the situation did not improve there would be a shortage.

**Mr. Foster:** I know in the Department of Energy, Mines and Resources they were receiving a lot of complaints to the effect that hospitals and some other industrial users actually were not being provided with gas. There was no actual curtailment of supplies to industrial users in south-western Ontario.

**Mr. Stewart:** No. This was the over-reaction of which I was speaking. Frank, would you like to add anything?

**Mr. F. M. Edgell (Vice-President, Marketing and Sales, Union Gas Limited):** Yes. There may have been some minor curtailments with some of these customers for capacity reasons, which we always have because the customers we put on notice are customers that are already dual fuelled, and already contract for gas on the basis that they can use gas when it is available and then have to switch to an alternative fuel when we curtail. That is the type of contract they have entered into with the company.

**Mr. Foster:** I wonder what your feeling is, whether you think that gas is such a premium fuel that it can be used for making fertilizer and used in specialized industries like the steel industry where there is no alternative—as a long-term resource of conservation approach whether we should be using gas where we can use coal or heavy oils.

• 1010

**Mr. Stewart:** I think the question comes down to this business of Canadian energy versus imported energy, and also the degree to which decisions concerning the use of energy by certain major industries are factored into the total marketplace. As I said in my prepared address, we are concerned that if there is a sufficient switch by major industry to other fuels, there will be a compounding cost added to the gas rates for the remaining customers. If it is indicated that certain industries should use coal or certain industries should use oil, those decisions should be made carefully over time so that the decisions to have industries go to other fuels do not create increasing costs to the remaining customers.

**Mr. Foster:** You mention that the gas you are now importing from the United States is going to run out sometime, that contract, in the next year or so.

**Mr. Stewart:** This coming November.

**Mr. Foster:** Yes. What are you paying for that gas now per thousand cubic feet?

**Mr. Stewart:** It is our cheapest supply. Although we pay a premium over and above the rates charged by Panhandle to its American customers in the neighbouring states like Michigan and Ohio, we are still able to buy that gas at this time for about 87 or 88 cents a thousand cubic feet, as compared with \$1.25 for Canadian gas.

**Mr. Foster:** Yes. Has it escalated over the last two or three years?

[Interprétation]

La réaction à cette lettre a dépassé notre attente. Les journaux s'en sont emparée et nombre de ceux qui l'ont reçue l'ont compris comme indiquant la possibilité imminente d'une pénurie. Nous ne faisons que dire que si la situation ne s'améliorait pas il y aurait pénurie.

**M. Foster:** Je sais que le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a reçu beaucoup de plaintes d'hôpitaux et d'autres usagers industriels qui n'étaient plus approvisionnés en gaz. Il n'y a pas eu de véritable réduction de l'approvisionnement des usagers industriels dans le sud-ouest de l'Ontario.

**M. Stewart:** Non. C'est cette réaction exagérée dont je viens de parler. Frank, voudriez-vous ajouter quelque chose?

**M. F. M. Edgell (vice-président, commercialisation et vente, Union Gas Limited):** Oui. Certains de ces clients ont peut-être subi des réductions mineures pour des raisons de capacité que nous avons toujours, car les clients que nous prévenons sont ceux qui bénéficient déjà de deux services, et qui, selon leur contrat, peuvent utiliser du gaz lorsqu'il y en a de disponible et doivent utiliser l'autre combustible lorsque nous pratiquons des réductions. Cela dépend du genre de contrat qu'ils ont conclu avec la société.

**M. Foster:** Selon vous, le gaz est-il un carburant de choix au point de l'utiliser pour la fabrication d'engrais chimiques et dans des industries spécialisées comme l'acier, là où on n'a vraiment pas le choix. Le gaz est-il une ressource à long terme ou devons-nous songer à la conservation et utiliser le charbon ou le pétrole brut plutôt que le gaz?

**M. Stewart:** La question porte sur l'utilisation d'énergie canadienne plutôt que de l'énergie importée. Il faut tenir compte de l'importance accordée sur le marché dans son ensemble, aux décisions de certaines industries principales sur l'utilisation de l'énergie. Comme je l'ai dit dans mon mémoire, nous craignons, si les industries principales abandonnent le gaz au profit d'autres combustibles que ce changement ne fasse augmenter encore plus rapidement le tarif du gaz pour les autres clients. S'il est souhaitable que certaines industries utilisent du charbon ou du pétrole, la mise en application de ces décisions devra être appliquée par étapes. Cette mesure assurera que l'utilisation d'autres combustibles n'occasionnera pas des augmentations trop élevées à nos autres consommateurs.

**M. Foster:** Vous avez mentionné que le gaz importé présentement des États-Unis sera bientôt épuisé et que le contrat expire durant la prochaine année.

**M. Stewart:** En novembre prochain.

**M. Foster:** Oui. Quel est le prix de ce gaz par 1000 pi.cu.?

**M. Stewart:** Cette source d'approvisionnement est la moins dispendieuse. Même si nous payons un peu plus que les taux chargés par la Panhandle aux clients des états avoisinants, le Michigan ou l'Ohio, nous achetons présentement ce gaz à 87 ou 88c. le 1000 pi.cu. en comparaison à \$1.25 pour le gaz canadien.

**M. Foster:** Ce prix a-t-il augmenté depuis deux ou trois ans?

[Text]

**Mr. Stewart:** Yes, but the escalation rate has been much less severe than the Canadian escalation.

**Mr. Foster:** What was it two years ago, roughly?

**Mr. Stewart:** Three years ago the price of Panhandle gas and the price of TransCanada gas was almost the same, 39 to 40, 41, 42 cents. But since that time the rate of increase in Canadian gas has been much greater. The Federal Power Commission controls the rate of increase of the price of gas sold in interstate commerce, and they have not permitted the same degree of increase in the States as we have allowed in Canada.

**Mr. Foster:** So it is the interstate trade that affects the price. If Panhandle were selling that gas within the state in which it is produced—is it Illinois?

**Mr. Stewart:** They produce in Texas and in Louisiana.

**Mr. Foster:** Their rates there are much higher.

**Mr. Stewart:** Within the state the controls have been lifted, and I gather they are selling for as much as \$2 now.

**Mr. Foster:** Yes.

**Mr. Stewart:** Not Panhandle?

**Mr. Foster:** I wonder if you could go into a little more of the detail. You say that at 85 per cent of BTU equivalent with crude oil, this puts you at the same price roughly as crude oil. I wonder if you could go into a little more detail about why it is equivalent. Is it equivalent only for heavy industrial use, or for residential use? Perhaps you could outline those points.

**Mr. Stewart:** Frank, would you like to handle that?

**Mr. Edgell:** When you are talking about equivalent BTU value in relation to natural gas, of course it is related to the barrel of crude oil. You are dealing on an average basis of an average quantity of crude oil to natural gas. Any time you reach a price that is below the average in that relationship, then it becomes noncompetitive.

Looking at the particular market in southwestern Ontario at the moment, as Mr. Stewart has indicated we are at a higher price now in relation to bunker oils or residual No. 6 oils in the industrial markets and in the commercial markets, and then of course in the very large market. If the price should increase and if you went to a 100 per cent equivalent value it would mean an increase of about 22 cents per Mcf to our industrial customers. On that basis we would lose some customers from our service lines. Our estimate is that that would be about 55 billion cubic feet or more than 25 per cent of our present sales.

• 1015

When you look at the residential and commercial customers, of course, at the present level gas does have an advantage on a BTU basis. However, we are now before the Ontario Energy Board for some increase for material, labour and interim costs on our operations. This will result in approximately 20 cents to the residential customer if our deficiency request is granted.

[Interpretation]

**M. Stewart:** Oui, mais le rythme d'augmentation des prix a été moins élevé qu'au Canada.

**M. Foster:** Quel était le prix approximatif il y a deux ans?

**M. Stewart:** Il ya trois ans, le prix du gaz de la *Panhandle* et de la TransCanada était à peu près le même, c'est-à-dire 39, 40, 41 et 42c.. Depuis ce temps, le prix du gaz canadien a augmenté plus rapidement. Le *Federal Power Commission* contrôle l'augmentation du prix du gaz dans le commerce interétat. Les États-Unis n'ont pas toléré le niveau d'augmentation que nous avons permis au Canada.

**M. Foster:** Le commerce interétat influence donc les prix. Ce serait bien différent si la *Panhandle* vendait ce gaz dans l'état producteur. Est-ce l'état d'Illinois?

**M. Stewart:** Ce gaz est au Texas et en Louisiane.

**M. Foster:** Leurs tarifs sont beaucoup plus élevés.

**M. Stewart:** On a éliminé les contrôles à l'intérieur de l'état et le gaz se vend jusqu'à \$2.00 maintenant.

**M. Foster:** Oui.

**M. Stewart:** *Panhandle* aussi?

**M. Foster:** J'aimerais quelques précisions. Vous dites qu'en prenant comme équivalent 85 p. 100 d'unités de chaleur de pétrole brut, le gaz naturel est à peu près le même prix. Pourriez-vous m'expliquer la raison de cette équivalence? Est-ce vrai pour l'utilisation du gaz dans l'industrie lourde et dans le secteur résidentiel? J'attends vos commentaires.

**M. Stewart:** Frank, aimeriez-vous lui répondre?

**M. Edgell:** La valeur équivalente en unités de chaleur de gaz naturel a rapport au tonneau de pétrole brut. La comparaison se fonde sur une base moyenne d'une quantité moyenne de pétrole brut. Dans un tel rapport, chaque fois que vous fixez un prix sous la moyenne, vous devenez non concurrentiel.

Comme l'a indiqué M. Stewart, un examen de ce marché particulier dans le sud-ouest de l'Ontario, indique que nos prix sont plus élevés que ceux du pétrole, du charbon ou du pétrole résiduel numéro 6 tant sur les marchés industriels que sur les marchés commerciaux et, il va de soi, sur le marché dans son ensemble. Si le prix augmentait et si vous en arriviez à une valeur équivalente à 100 p. 100, cela voudrait dire une augmentation d'environ 22c. par pi. cu. de gaz pour nos clients industriels. Sur cette base nous perdriions certains clients sur nos lignes de dérivation. Nous estimons qu'il s'agirait alors de 55 milliards de pi. cu. ou plus de 25 p. 100 de nos ventes actuelles.

Lorsque vous examinez les clients résidentiels ou commerciaux, vous vous rendez compte qu'au prix actuel, le gaz présente un certain avantage au point de vue unités thermiques. Toutefois, nous faisons des représentations auprès de l'Office de l'énergie de l'Ontario pour obtenir certaines augmentations à cause de la hausse des coûts du matériel, de la main-d'œuvre et de mes installations temporaires d'exploitation. Ceci aboutira à des augmentations de 20c. pour le client résidentiel, si notre requête est acceptée.



[Texte]

If you add that 22 cents going to 100 per cent commodity value and the 20 or 21 cents to the residential price that we are hopeful we will achieve in our rate case, you then get up to about \$2.54 for residential gas and that is equivalent to the present number 2 oil price.

**Mr. Foster:** But you have an initial capital cost with gas in that you have to put in a line to supply it to an industrial user. Once that inflates surely the cost of handling is less than moving it with tank cars or vessels. Perhaps you could explain what type of industrial user your pitch is for when you say that 85 per cent is equivalent in dollar value.

**Mr. Edgell:** As I said, the natural gas price is above that of residual oil on BTU basis. It covers the industrial customers who use it for boiler load and also customers who use it in process. Also in certain processes, of course, gas is at a disadvantage on a premium basis. You spoke of premium a while ago and there are various ways of looking at premium. The ultimate use of the BTUs is another premium basis and in some steel fabricating applications we are at a disadvantage on that basis because of a certain luminosity with oil in the process so that you lose some efficiency with natural gas. You mentioned that the gas is already there. Those customers, of course, in a cost of service study that we provide to the Ontario Energy Board, are making a greater contribution than our residential customers. That is why there will be the large differential of increase of price to residential customers on a cost or service basis. So if we should lose those customers, that contribution to the union's operation would not have to be transferred to our other classification of customers if we lost that total 55 billion because of the 100 per cent equivalent BTU basis. That is sort of a disastrous situation, losing it all at once. It could mean an additional 15 cents being transferred to our residential customers if it all has to go to residential customers and we would then be noncompetitive in that area too.

**The Chairman:** Mr. Foster, I think your time is up. Mr. McCain.

**Mr. McCain:** The chart you have circulated would indicate that you are going to require, by the end of the century, I do not know how many cubic feet, ten to the ninth by a thousand. Is that your annual requirement?

**Mr. Stewart:** Yes. The year 2000 on the outside margin, assuming the requirement line shows a 1 per cent reduction per year, is just above 700 million Mcf per annum. Our present volume, if you look above the year 1975 at the bottom, is just over 250 million Mcf per annum. So that over the 25 year period there is about a tripling in the requirements for the gas consuming public in southwestern Ontario.

**Mr. McCain:** Is it in sight?

**Mr. Stewart:** If the gas supplies that we foresee from the Mackenzie Valley, Beaufort Sea area and the Arctic Islands are made available, the chart indicates that we are all right as far as supply versus requirements.

[Interprétation]

Si vous ajoutez 22c. pour atteindre 100 p. 100 de la valeur du produit et 20 ou 21c. au prix résidentiel que nous espérons établir, vous en arrivez à peu près à \$2.54 pour le gaz résidentiel et ce prix se compare à celui du mazout n° 2.

**M. Foster:** Mais vous avez des investissements à faire au début dans le cas du gaz car il vous faut établir une ligne d'approvisionnement pour l'utilisateur industriel. Même si ce coût augmente très vite, il est moins cher que de transporter le gaz par camions citernes ou navires. Peut-être que vous pourriez nous dire quel est l'utilisateur industriel que vous visez lorsque vous parlez d'équivalence à 85 p. 100 au point de vue dollars.

**M. Edgell:** Comme je l'ai dit, le gaz naturel coûte plus cher que le mazout résiduel si on tient compte des B.T.U. ou unités thermiques. On parle ici des clients industriels qui l'utilisent pour les chaudières et aussi des clients qui l'utilisent pour la transformation. Dans certains processus, le gaz est désavantagé. Vous avez parlé des prix élevés du gaz il y a quelques instants et des différentes façons de les considérer: tout dépend de l'utilisation que vous ferez des B.T.U. dégagées et dans quelques cas de fabrication d'acier, le gaz est désavantagé car, dans le mazout, il dégage une certaine luminosité et perd de son efficacité. Vous nous avez dit que le gaz est disponible sur place et ces clients, d'après une étude du coût des services que nous avons fournie à l'Office de l'énergie de l'Ontario, paient plus que nos clients résidentiels. C'est pourquoi il y aura une grande différence d'augmentation de prix pour le client résidentiel en fonction du prix de revient ou du service rendu. Si nous perdons ces clients leur contribution au fonctionnement de notre compagnie devra être récupérée ailleurs... Cela, c'est si nous perdons 55 milliards à cause de l'équivalence à 100 p. 100 au point de vue unités thermiques. Voilà donc une situation désastreuse: cela voudrait dire que nous augmenterions de 15c. les tarifs de nos clients résidentiels, s'ils doivent porter seuls la charge et nous ne pourrions plus soutenir la concurrence dans ce domaine.

**Le président:** Monsieur Foster, je crois que votre temps est terminé. Monsieur McCain.

**M. McCain:** Le diagramme que vous nous avez distribué indiquerait que vous aurez besoin vers la fin du siècle de je ne sais pas combien de millions de pieds cubes. Vous indiquez ici vos besoins annuels?

**M. Stewart:** Oui. L'année 2,000 est sise du côté de la marge extérieure, et on prévoit que la courbe des besoins, tout en tenant compte d'une réduction de 1 p. 100 par année, dépassera 700 millions de pi. cu. par année. A l'heure actuelle notre volume, si vous regardez juste au-dessus de l'année 1975 au bas, vous verrez qu'il s'agit de 250 millions de pieds cubes par année. En 25 ans, nos besoins auront à peu près triplé; il s'agit ici des besoins en gaz du public dans le sud-ouest de l'Ontario.

**M. McCain:** Est-ce que cet objectif est en vue?

**M. Stewart:** Si les approvisionnements de gaz que nous prévoyons venir de la vallée du Mackenzie, de la région de la mer de Beaufort et des îles de l'Arctique sont disponibles, le diagramme indique que nous aurons suffisamment d'approvisionnements pour remplir les besoins.

[Text]

**Mr. McCain:** For how long?

• 1020

**Mr. Stewart:** This only projects us to the year 2000.

**Mr. McCain:** I am not trying to nail you down. I think it is a matter of deep concern. Relatively speaking, this is a short-run chart, is it not?

**Mr. Stewart:** Relatively speaking.

**Mr. R. G. Caughey (Vice-President Gas Supply, Union Gas Limited):** I think we could perhaps explain it a little better if you could refer to the blue-covered book. Do you have that in your possession, Mr. McCain? Turn to figure 14. I could perhaps give you a little background then on how we derived the slope of the requirements line that Mr. Stewart was referring to on the chart handed out this morning.

There are two references there. The top line is ACE—that is the Advisory Committee on Energy in Ontario. It was the local Ontario energy requirements as projected in that study. We reduced it down to find the slope of the line—it would really be a scale three times that shown for gas. It shows that the slope of the line we have selected is retaining our share of the market. In other words, the slope of the two lines is similar. And as well for the second curve, which is Ontario natural gas requirements as determined for all of Ontario by the Advisory Committee on Energy.

The third line is our line, without taking into account conservation. If you refer to the curve that we handed out this morning, you can see there are two lines there for requirements. One is raw requirements. We have reduced the other at 1 per cent per year, taking into account just a preliminary feel of what might occur through conservation. We hope conservation may cause Canadians to conserve more than that. We do not really have a firm idea yet how much conservation will take place; but certainly as the price increases there is more incentive for consumers and industry to conserve.

**Mr. Stewart:** I think your concern also was about where we go for supplies beyond the year 2000. There are several alternatives. Perhaps, Glen, you could talk to that.

**Mr. Gaughey:** Our energy supplies group has looked at some other alternatives. We have made a contract, for instance, with Petrosar regarding synthetic natural gas; it is really methane that is a by-product of the big process that will take place south of Sarnia. We will be buying between 7 and 9 billion cubic feet a year of this synthetic natural gas or substitute natural gas, commencing next year. We have had discussions with Union Carbide, which is also a partner in that project, about off-gases that might be available from their project as well.

We have investigated coal gasification. It is a very expensive process, but we have acquired reserves now in Alberta as Union Gas Company; we have the share of some 130 million tons of coal. The problem with coal gasification is the immense amounts of capital required. We just could not justify going ahead with the major expenditures of \$700 million to \$800 million if our initial hope is that the GAGSL project will get off the ground. We feel it is the most timely and economic alternative, as Mr. Stewart mentioned in his opening remarks.

[Interpretation]

**M. McCain:** Pour combien de temps?

**M. Stewart:** Nos prévisions s'arrêtent à l'an 2,000.

**M. McCain:** Je n'essaie pas de vous prendre au piège, mais je crois qu'il s'agit là d'une question qui nous inquiète. Relativement parlant, il s'agit d'une prévision à courte échéance n'est-ce pas?

**M. Stewart:** Relativement parlant.

**M. R. G. Caughey (vice-président en charge des approvisionnements en gaz, Union Gas Limited):** Je crois que ce serait plus facile à expliquer avec le livre à couverture bleue. L'avez-vous monsieur McCain? Examinez le diagramme 14 et vous verrez peut-être comment nous avons établi la courbe des besoins dont M. Stewart parlait en rapport avec ce diagramme qui vous a été fourni ce matin.

Nous avons deux références ici: la ligne supérieure, c'est celle du comité consultatif sur l'énergie de l'Ontario. Ce sont tous les besoins tels que prévus dans cette étude. Nous avons établie une courbe qui sera en fait le triple de celle du gaz. D'après cette courbe, nous gardons notre part du marché. En d'autres termes, les courbes pour les deux lignes sont semblables. Quant à la deuxième courbe qui représente les besoins en gaz naturel de l'Ontario, c'est celle qui résulte de tout ce qui a été établi pour l'Ontario par le comité consultatif de l'énergie.

La troisième courbe, c'est la nôtre sans tenir compte de la conservation. Si vous vous rapportez à la courbe que nous avons donnée ce matin, vous verrez qu'il y a deux lignes qui correspondent aux besoins. Il y a d'abord la courbe des besoins bruts et l'autre a été réduite de 1 p. 100 par année pour tenir compte tenu d'une façon préliminaire de ce qui pourrait se produire au point de vue conservation. Nous espérons que les Canadiens seront capables d'économiser plus que cela, mais nous ne savons pas exactement ce qui va arriver; toutefois, à mesure que le prix augmente, l'industrie et les consommateurs ont tendance à économiser.

**M. Stewart:** Je crois que vous vous demandiez où nous trouverons des approvisionnements au-delà de l'année 2,000. Il y a plusieurs solutions et peut-être que Glen pourrait nous en parler.

**M. Caughey:** Notre groupe des approvisionnements en énergie a examiné d'autres solutions: nous avons passé contrat par exemple avec Petrosar pour du gaz naturel synthétique: il s'agit en fait du méthane qui est un sous-produit obtenu d'une installation à Sarnia. Nous achèterons entre 7 et 9 milliards de pieds cubes par année de ce gaz synthétique ou de substitut du gaz naturel dès l'an prochain. Nous avons aussi eu des pourparlers avec Union Carbide qui participe aussi à ce projet pour obtenir des dérivés des gaz provenant de leurs opérations.

Nous avons examiné le cas de la gazéification du charbon, mais il s'agit là de quelque chose de très coûteux; nous avons cependant acquis des réserves en Alberta et nous avons une part de quelque 130 millions de tonnes de charbon. En ce qui concerne la gazéification du charbon, il nous faut avoir d'immenses capitaux. Nous ne pouvons justifier des dépenses de l'ordre de 700 millions de dollars à 800 millions de dollars alors que nous expérimons à l'origine que le projet CAGSL serait mis en route. Nous pensons que c'est encore là notre solution la plus économique comme M. Stewart l'a mentionné dans ses remarques du début.



[Texte]

**Mr. McCain:** What happens when the supply from the Panhandle is no longer available? Do you have replacements? I presume you do.

**Mr. Stewart:** This, we hope, will be replaced through the direction of western Canadian gas to us to replace the 15 billion cubic feet from the Texas Panhandle area. We have had discussions with members of the National Energy Board concerning the action that will be taken once the allocation legislation has been enacted and the authority granted to some federal agency to direct the flow of gas. We are given verbal assurance that the existing flow should be the minimum, that the action taken by the allocation authority will direct it to come to the non gas-producing provinces, including Ontario.

• 1025

The recent success in the identification of new reserves in Alberta leads the producers out there to be somewhat optimistic about the ability to indicate that there are sufficient new discoveries to permit additional volumes to be exported from Alberta. If that is the case, then hopefully we can receive a replacement volume without disrupting export, but it may be necessary that allocation action be taken so that some export gas be directed to Eastern Canada. These decisions have yet to be made.

**Mr. McCain:** You are looking for a conservation program that would account for one per cent per annum, you say. How do you expect to achieve this? How do you think this is going to be accomplished?

**Mr. Stewart:** We have been doing a great deal to encourage conservation. In fact, both Frank Edgell and Glen Caughey have just come from a seminar that we threw for industrial consumers. Perhaps you would like to speak to that?

**Mr. Edgell:** Yes. We are running a series of seminars with industrial customers in southwestern Ontario. We just held, as Mr. Stewart said, our third one, which was held in London the day before yesterday, and we will be holding one more in the Windsor area. We hope to encourage consumers in the industrial area to look at their use of energy and conserve energy in the future. We feel that conservation, really, means an available supply for the future, as far as we are concerned.

We also have similar programs with our commercial customers. We are talking to school boards and their administration staffs, et cetera, restaurant associations, these sorts of people. We also have programs in the residential area. We have had a program for two years with builders, encouraging increased insulation standards in housing in southwestern Ontario, with a reasonable amount of success. For the residential customers in the existing area, with existing housing, we of course have advertising, which we have on television and in newspapers, and we also have many types of brochures on insulation and tips on conserving energy, which are available in all our offices.

[Interprétation]

**M. McCain:** Qu'arrivera-t-il lorsque les approvisionnements de la Panhandle ne seront plus disponibles? Avez-vous des solutions de remplacement? Je le suppose.

**M. Stewart:** Nous espérons obtenir du gaz de l'Ouest du Canada pour remplacer les 15 milliards de pieds cubes venant de cette région de la Panhandle au Texas. Nous avons eu des discussions avec les membres de l'Office national de l'énergie pour voir quelles mesures seront prises lorsque la loi qui fera la répartition aura été mise en vigueur et que l'on aura donné à quelque organisme fédéral le pouvoir de s'occuper de régler le débit de gaz. On nous a assuré, de vive voix, que le débit actuel devrait être maintenu à son minimum et que les responsables gouvernementaux prendraient les mesures qui s'imposent pour le diriger vers les provinces non productrices de gaz, y compris l'Ontario.

La découverte récente de nouvelles réserves en Alberta porte les producteurs de cette région à être quelque peu optimistes quant aux possibilités qu'il y aurait d'éventuelles réserves suffisantes pour permettre à l'Alberta d'envisager une augmentation de volume à l'exportation. Dans ce cas, on peut espérer recevoir du gaz en remplacement afin de ne pas déranger le volume exporté, mais il sera peut-être nécessaire de prendre des mesures à l'étape de la répartition en vue de diriger vers l'Est du pays une partie du gaz voué actuellement à l'exportation. Ces décisions restent à prendre.

**M. McCain:** Vous voulez voir appliquer un programme de consommation qui permettrait une économie de 1 p. 100 par année. Comment pensez-vous arriver à cette fin? Et quelles mesures croyez-vous nécessaires pour y arriver?

**M. Stewart:** Nous faisons beaucoup pour encourager la conservation. A vrai dire, et Frank Edgell et Glen Caughey reviennent tout juste d'un séminaire que nous avons organisé à l'intention des consommateurs industriels. Peut-être aimeriez-vous nous en parler?

**M. Edgell:** Oui. Nous avons organisé une série de séminaires à l'intention des consommateurs industriels du sud-ouest de l'Ontario. Comme vient de le dire M. Stewart, nous venons tout juste de tenir le troisième à London avant hier et il y en a encore un au programme dans la région de Windsor. Nous espérons encourager les abonnés industriels à examiner l'utilisation qu'ils font de l'énergie et à la conserver à l'avenir. Nous croyons que la conservation signifie en réalité des réserves pour l'avenir.

Nous avons également des programmes semblables à l'intention de nos abonnés commerciaux. Nous rencontrons les commissions scolaires et leur personnel administratif, etc. les associations de restaurateurs, ce genre de personnes. Nous avons également des programmes à l'intention des abonnés privés. Nous avons aussi depuis deux ans, un programme à l'intention des constructeurs visant à encourager l'amélioration des normes d'isolement dans les maisons du sud-ouest ontarien; les résultats sont assez encourageants. A l'intention des abonnés privés qui ont déjà des maisons, nous avons bien sûr un programme de publicité à la télévision et dans les journaux et nous avons également nombre de feuillets disponibles dans nos bureaux, le tout en vue de donner des conseils sur l'isolement et les moyens de conserver l'énergie.

[Text]

**Mr. McCain:** Do I read this chart correctly? Are you supplying roughly 80 per cent of the gas requirements of Ontario?

**Mr. Caughey:** No, sir, you have to take the scale multiplication mentioned on that chart to obtain the total for Ontario.

**Mr. McCain:** The blue is yours, I presume, and the line that goes up from it. Is that correct?

**Mr. Caughey:** Yes. That is correct.

**Mr. McCain:** And then the next line is the Ontario gas requirements.

**Mr. Caughey:** That is correct, but you will notice in brackets it says "scale", which is the side scale multiplied by two. In other words, in order to be comparable we have reduced it down. So we are supplying about one third. The same is true with the top curve. It is multiplied by three.

But the important point we were trying to make by drawing these curves is that the slope of the curves is approximately the same, which means that we did not assume that we were getting a larger share of the market. It confirms our stance, in other words, that in doing an independent study we were not out of line with what others doing similar energy studies in the province had concluded.

I might just take you, looking at conservation, if we could, to a chart that is also in the blue covered book that was handed out this morning, figure number four. This is a chart we have used in our conservation seminars to indicate to industry the large portion of heat that is wasted or rejected from our total energy consumption in this country. Although the chart in figure four is for the year 1980, you will notice that the red portion at the top right-hand side of the chart indicates that about 52.6 per cent of the energy input in this nation is rejected as unuseful energy. What we direct the industrial user's attention to is ways of conserving energy from exhaust gases, air that is taken out in venting in their plants contains heat and we have equipment manufacturers that can reclaim that heat and use it for useful purposes. For instance, the automotive industry has been directed by government to improve performance. All these things, we feel, are going to come into play much more in the next three to five years.

**Mr. McCain:** I notice your interest rate on this bond sale is 11½ per cent. What effect is that going to have on the rate that you charge consumers?

• 1030

**Mr. Stewart:** It is 11½, I believe, Mr. Chairman.

**Mr. McCain:** Excuse me, you are right.

**Mr. Stewart:** Well, there is no question about the fact . . .

**Mr. McCain:** When it gets that high, that is not that much difference, I am sure.

**Mr. Stewart:** That is right. The current interest rates are about in the same area. There is no question about the fact that as we have to pay such high interest rates for the capital employed in our industry, that the rates to customers have to reflect that.

[Interpretation]

**M. McCain:** Est-ce que je comprends bien ce tableau? Fournissez-vous environ 80 p. 100 du gaz nécessaire à l'Ontario?

**M. Caughey:** Non, monsieur, il vous faut tenir compte de la multiplication mentionnée sur le tableau pour obtenir le total de l'Ontario.

**M. McCain:** La région bleue est pour vous je présume et la ligne qui commence dans cette partie. Est-ce exact?

**M. Caughey:** Oui. C'est exact.

**M. McCain:** Et ensuite à la ligne suivante on trouve les besoins en gaz de l'Ontario.

**M. Caughey:** En effet, mais vous remarquerez qu'entre parenthèses on indique l'échelle: il faut multiplier par deux. En d'autres mots, afin de permettre une comparaison, nous avons réduit les chiffres. Nous répondons donc à environ ⅓ des besoins. On peut dire la même chose de la courbe du haut. Il faut multiplier par 3.

Ce que nous tentons de faire valoir en traçant ces courbes, c'est que la trajectoire des courbes est à peu près la même, ce qui signifie que nous n'avons pas supposé que nous obtiendrions une plus grande part du marché. Ce tableau confirme notre position; en effet, en effectuant une étude indépendante, nous ne faisons que démontrer ce que d'autres qui effectuaient des études semblables sur l'énergie dans la province avaient trouvé.

Sur le sujet de la conservation, je vous demanderai de regarder le tableau n° 4 qui se trouve dans le livret bleu que nous avons distribué ce matin. Nous utilisons ce tableau lors de nos séminaires sur la conservation afin de montrer à l'industrie la proportion élevée de chaleur qui est gaspillée ou rejetée dans notre consommation totale d'énergie au pays. Bien que ce tableau soit pour l'année 1980, vous noterez que la partie colorée en rouge, en haut à droite du tableau, précise que 52.6 p. 100 de l'énergie totale de ce pays est rejeté sans être utilisé. Nous attirons l'attention de nos abonnés industriels sur les façons de conserver l'énergie qu'il est possible de tirer des gaz d'échappement, de l'air de leurs usines qui contient de la chaleur et que les fabricants d'équipement peuvent recycler et utiliser à des fins utiles. Par exemple, l'industrie de l'automobile a reçu des ordres du gouvernement lui enjoignant d'améliorer le rendement. Toutes ces choses, à notre avis, vont jouer de plus en plus au cours des 3 à 5 prochaines années.

**M. McCain:** Je remarque que le taux d'intérêt de ces actions mises en vente est de 11½ p. 100. Quelle répercussion cela peut-il avoir sur le prix que vous demandez à vos abonnés?

**M. Stewart:** Le taux d'intérêt est de 11½, je crois, monsieur le président.

**M. McCain:** Excusez-moi, vous avez raison.

**M. Stewart:** Eh bien, il ne faut aucun doute . . .

**M. McCain:** Lorsque le taux d'intérêt est aussi élevé, cela n'a pas grande importance.

**M. Stewart:** En effet. Les taux d'intérêt actuels sont à peu près les mêmes. Il ne fait aucun doute que si nous devons payer des taux d'intérêt aussi élevés pour obtenir des fonds pour notre industrie, le prix au consommateur sera affecté en conséquence.



[Texte]

**Mr. McCain:** And this is for capital expansion?

**The Chairman:** Mr. McCain, I am afraid I have let you run quite a little over now. We will have to move on. Perhaps we might have time for a second round. Dr. Railton.

**Mr. Railton:** I find it a very interesting discussion. That figure, 14, Mr. Chairman, is interesting. This is for gas alone, is it not, the projection? Do the projected lines for the use of oil and atomic energy by the year 2,000 correspond to this?

**Mr. Caughey:** Yes, this is why it is a problem.

**Mr. Railton:** In other words, you are taking this as your projection for gas only, but all the other producers would have similar lines of increase, about three times?

**Mr. Caughey:** Yes, I think if you pay some regard, Mr. Railton, to the top line which is total Ontario energy requirements—this was the committee's assessment in fact, it even goes a little steeper than the assumed potential we have taken for gas.

**Mr. Railton:** What share of the total, energy—energy requirements—that was a Freudian slip—what share would you have right now and would that continue? Is it about two thirds?

**Mr. Caughey:** Well, you can see the top line is multiplied by three and we are about half way up, so it would be about 20 per cent.

**Dr. Railton:** You would only have 20 per cent, but you will probably stay at about that same figure by the year 2,000.

**Mr. Caughey:** Yes.

**Mr. Railton:** So you would have a similar increase for oil.

**Mr. Caughey:** Well, as atomic energy and uranium take over, the top curve, if you project it out as well for the year 2,000, would be increasing faster than what we have assumed for natural gas.

**Mr. Railton:** Yes, but would you expect the lifetime of that increased use of natural gas will go on well beyond the year 2,000?

**Mr. Caughey:** We would hope so.

**Mr. Railton:** Let us put it this way, you are optimistic for another 20 years.

**Mr. Caughey:** Yes, I think there is a tremendous amount of work being done, sir, on other forms of energy utilization. The cost of energy increases—and it is bound to increase because as we use more and more of it—and we have to spend more and more money as we are finding it harder and harder to get reserves. So as we move into the future new developments will take place. Wind wave power, solar, all these things are being looked at and will become economical in the next 10, 15 or 20 years.

[Interprétation]

**M. McCain:** Et cet argent servira à l'expansion?

**Le président:** Monsieur McCain, j'ai bien peur que je vous ai laissé continuer plus longtemps qu'il ne le fallait. Il va nous falloir passer à quelqu'un d'autre. Nous aurons peut-être le temps pour un deuxième tour. Monsieur Railton.

**M. Railton:** Je trouve le débat très intéressant. Ce tableau, n° 14, monsieur le président, est des plus intéressants. Seul le gaz y figure, n'est-ce pas, dans les prévisions? Les prévisions d'utilisation du pétrole et de l'énergie atomique d'ici l'an 2,000 sont-elles semblables?

**M. Caughey:** Oui, et c'est pourquoi il y a problème.

**M. Railton:** En d'autres mots, il s'agit de vos prévisions uniquement pour le gaz, mais tous les autres producteurs auraient des lignes d'augmentation semblables, mais multipliées par 3?

**M. Caughey:** Oui; je crois que si vous regardez, monsieur Railton, la ligne du haut, le total des besoins énergétiques de l'Ontario, il s'agit là en fait de l'évaluation de l'Ontario, les chiffres sont même un peu plus élevés que ceux que nous avons envisagés pour le gaz.

**M. Railton:** Quelle proportion de l'ennemi total, pardon, c'est un lapsus, de l'énergie totale fournissez-vous actuellement et peut-on s'attendre à ce que cela se maintienne. S'agit-il d'environ les 2/3?

**M. Caughey:** Eh bien, vous pouvez voir que la ligne du haut est multipliée par 3 et nous sommes à mi-chemin sur cette ligne, donc cela représenterait environ 20 p. 100.

**M. Railton:** Elle n'est que de 20 p. 100; mais vous vous attendez probablement à détenir cette même part en l'an 2,000.

**M. Caughey:** Oui.

**M. Railton:** Nous aurions donc une augmentation semblable pour le pétrole.

**M. Caughey:** Eh bien, à mesure que l'énergie atomique et que l'énergie produite par l'uranium prennent la relève, la courbe du haut, si vous tentez de faire des prévisions pour l'an 2,000, augmenterait plus vite que ce que nous n'avons supposé ici dans le cas du gaz naturel.

**M. Railton:** Oui, mais vous attendez-vous à ce que l'on puisse utiliser le gaz naturel bien après l'année 2,000.

**M. Caughey:** Nous l'espérons.

**M. Railton:** Disons que vous êtes optimiste pour ce qui est des 20 prochaines années.

**M. Caughey:** Oui, je crois qu'il se fait beaucoup de travail, monsieur, sur l'utilisation d'autres formes d'énergie. Le coût de l'énergie augmente et continuera à augmenter car, plus nous en utiliserons, plus il nous faudra dépenser d'argent, puisqu'il est de plus en plus difficile de trouver de nouvelles réserves. Par conséquent, l'avenir verra de nouveaux développements. L'énergie marémotrice, l'énergie solaire, toutes ces choses que l'on étudie actuellement deviendront économiques au cours des 10, 15 ou 20 prochaines années.

[Text]

**Mr. Railton:** Your projections for all these energy use increases are based pretty well on the increase in industrialization in Canada and also the increase in population?

**Mr. Caughey:** Yes, sir, we found there is a very close relationship and correlation between our economic health as a nation and our energy consumption.

**Mr. Railton:** But actually your cost-ratio is not going to increase three times, we would not think, by 2,000. So therefore we are going to use more per capita than at present.

**Mr. Caughey:** Yes, because our natural resources are going to be harder to obtain, we are going to expend more energy in obtaining them.

**Mr. Railton:** In other words, the population in Canada will be increasing its use of energy and the third world, of course, will have less. It is the old story of the rich get richer and the poor get poorer. I am just bringing that up. It is true though, is it not?

**Mr. Caughey:** Yes, that certainly is true.

• 1035

**Mr. Railton:** You are really counting on the same sort of status of the industrialized West getting a bigger share than anybody else.

**Mr. Caughey:** We are assuming we will continue to have a very high standard of living.

**Mr. Railton:** Good. Now, getting back to Canada again, at the present time you talk about the desirability of fewer exports of gas. Do you mean that there is some way we could stop exporting gas or do you mean we should not have any new agreements to export gas but we would continue with export agreements we have now?

**Mr. Stewart:** Well, Doctor, we are very aware of the obligation, if you like, from having signed long-term export agreements. We are very aware of the potential that the United States possesses to take reciprocal action if they are upset by a reduction in gas flow. We are hopeful that with the prompt action on the application by Canadian Arctic for approval to build a facility down the Mackenzie Valley, the degree of curtailment of exports will be quite minimal.

The recent success in the location of additional supply in the Foothills of Alberta and action being taken not only by Union Gas but by all the distributors and by the various provincial governments to try to have conservation play a very significant role in the reduction of energy usage, all these factors taken together including, as I say, the expeditious approval of the Mackenzie Valley project would lead to a minimal disruption of exports.

**Mr. Railton:** But you hope that there will be practically no export after the year 2000.

**Mr. Stewart:** No. I do not see that there should be any further export licences granted and I would hope that with the completion of a pipeline facility bringing Alaskan supplies down to the United States, their reliance on Canadian gas would diminish.

[Interpretation]

**M. Railton:** Vos prévisions à l'égard des augmentations d'utilisation de l'énergie se fondent sur l'augmentation du niveau d'industrialisation au Canada et sur l'augmentation de la population?

**M. Caughey:** Oui, monsieur, nous avons constaté qu'il existe une relation très étroite entre notre santé économique et notre consommation d'énergie.

**M. Railton:** Mais la proportion des coûts ne se multipliera pas par 3, n'est-ce pas, avant l'an 2,000. Nous allons donc utiliser plus d'énergie per capita qu'à l'heure actuelle.

**M. Caughey:** Oui, car il sera plus difficile d'obtenir nos ressources naturelles et il nous faudra dépenser plus d'énergie dans ce but.

**M. Railton:** En d'autres termes, la population du Canada fera un plus grand usage d'énergie et dans le Tiers-monde, bien sûr, on en utilisera moins. C'est toujours la même histoire, les riches s'enrichissent et les pauvres s'appauvrissent. Je ne fais que le mentionner en passant. C'est vrai, n'est-ce pas?

**M. Caughey:** Oui, c'est très certainement vrai.

**M. Railton:** En réalité, vous présumez que la situation ne changera pas et que l'Ouest industrialisé obtiendra de plus en plus la part du lion!

**M. Caughey:** Nous supposons que nous continuerons à jouir d'un très haut niveau de vie.

**M. Railton:** Très bien. Maintenant, pour en revenir au Canada, à l'heure actuelle, vous dites qu'il serait souhaitable de diminuer les exportations de gaz. Voulez-vous dire qu'il y aurait moyen pour nous d'arrêter d'exporter du gaz ou voulez-vous dire qu'il nous faudrait conclure de nouvelles ententes à l'exportation, mais que nous respecterions les ententes d'exportations déjà conclues?

**M. Stewart:** Eh bien, monsieur, nous sommes très conscients de l'obligation, si vous voulez l'appeler ainsi, puisque nous avons signé des ententes d'exportations à long terme. Nous sommes très conscients des possibilités qu'ont les États-Unis de prendre des mesures réciproques s'ils sont mécontents d'une réduction du débit de gaz. Nous espérons que l'on réglera rapidement la demande de Canadian Arctic qui veut construire des installations dans la Vallée du Mackenzie, permettant de ne restreindre les exportations que d'une façon très minime.

Le succès remporté récemment dans les collines de l'Alberta où l'on a trouvé des réserves supplémentaires et les mesures prises non seulement par Union Gas, mais par tous les distributeurs et par les divers gouvernements provinciaux pour tenter de mettre l'accent sur la conservation afin de réduire la consommation d'énergie, tous ces facteurs donc, dans leur ensemble, permettraient de ne réduire que de façon minime nos exportations, mais il faudrait, je le répète, un accord rapide au projet dans la Vallée du Mackenzie.

**M. Railton:** Mais vous espérez que les exportations seront presque nulles après l'an 2,000.

**M. Stewart:** Non. Je ne vois pas qu'on doive accorder d'autres permis d'exportations et j'espère que la mise en service du gazoduc qui approvisionnera les États-Unis en gaz de l'Alaska diminuera la dépendance de ceux-ci envers les gaz canadiens.



[Texte]

**Mr. Railton:** In other words, by doing that your enlargement of the use of gas by the year 2000 could be covered just this simply—if we do not export.

**Mr. Stewart:** We are also relying, of course, on the geological assessment of the potential remaining, not only in the Arctic but in the East Coast area. There is not a lot of gas there, it is question of whether or not it can be economically produced.

**Mr. Railton:** About the equivalent of gas and oil as a fuel either for home heating or mainly for the two of them, industrial and home, you would expect what differential to make it, shall I say, comfortable for your gas companies, should there be a 20 per cent differential? You say the 15 per cent differential was not quite good enough.

**Mr. Stewart:** What we say, Doctor, is that the formula is not good enough. If we assume that a formula which equates on a BTU basis the price of gas and oil at the wholesale level is a correct formula, then it automatically follows that it costs exactly the same to distribute oil as it costs to distribute gas. That is not the case.

The very heavy capital investment that a gas utility must invest in creates a very high unit cost, a fixed cost. We were discussing earlier with Mr. Foster this question of why should it cost more for an industrial customer to receive gas than it takes to receive oil. We have a capital investment in our company of \$500 million. It includes the transmission facilities, the underground storage facilities, the compressor stations, as well as the distribution facilities. When we strike a cost of serving each class of customers we go through a very complicated cost allocation study. Each industrial customer has to assume his fair share of all the transmission system, of all the storage system. Even though the little pipeline that connects him to our lines may seem to be rather small, we have to load him with all the other costs of a whole system.

**Mr. Railton:** Is it more expensive than, say, an electrical grid covering the same area?

• 1040

**Mr. Stewart:** No, I think electricity is even more expensive to deliver than gas.

**The Chairman:** Your last question, Dr. Railton.

**Mr. Railton:** Right. It is mainly on the use in industry. You mentioned that certain types of industry were more suitable to use gas. There was going to be a great deal of difficulty when you cut them off gas. Would the plastics industry be seriously affected? Or would it be something like furnace use in smelting steel? What is the ideal industrial use of gas? I would like to know.

**Mr. Edgell:** I do not know that you can define an ideal use of gas. I think a number of factors come into play. All the uses are good. I think you are going to have to use some sort of energy in these processes and it is a matter of availability and the security of supply into the future.

Some of the accounts that are on an interruptible basis can burn on other fuels, but there are some environmental considerations. This is one of the reasons we put the letter out to them in August, 1974, so that they can do some forward planning should we have to reduce service to them.

[Interprétation]

**M. Railton:** En d'autres mots, ces installations permettraient de répondre à un besoin accru en l'an 2,000, il suffirait de ne plus exporter.

**M. Stewart:** Nous plaçons nos espoirs bien sûr sur les évaluations géologiques des réserves probables non seulement dans l'Arctique, mais également sur la côte Est. Il y a beaucoup de gaz dans ces endroits, la question est de savoir si c'est rentable ou non de l'extraire.

**M. Railton:** En ce qui concerne l'équivalence du gaz et du pétrole, soit comme combustible de chauffage des maisons ou soit au niveaux industriel et privé, quelle différence de prix devrait-il y avoir pour, disons, que les sociétés de gaz se sentent en sécurité, 20 p. 100? Vous avez dit que la différence de 15 p. 100 n'était pas tout à fait suffisante.

**M. Stewart:** Ce que nous prétendons, monsieur, c'est que la formule n'est pas assez bonne; si nous supposons que la formule qui fait correspondre en BTUs le prix du gaz et du pétrole au prix du gros est la formule juste, il s'ensuit évidemment qu'il en coûte exactement la même chose pour distribuer du pétrole qu'il en coûte pour distribuer du gaz. Mais ce n'est pas le cas.

L'investissement en capital très important que doit faire une société de gaz engendre un coût par unité très haut, un coût fixe. Nous avons parlé précédemment avec M. Foster de la question de savoir pourquoi il en coûtait plus à un consommateur industriel pour du gaz qu'il lui en coûtait pour du pétrole. Vos immobilisations atteignent 500 millions de dollars. Cela comprend les oléoducs, les réservoirs souterrains, les postes de compression ainsi que les moyens de distribution. L'établissement des coûts de service pour chaque catégorie de client entraîne une étude très compliquée de la répartition des coûts. Chaque client industriel doit assumer sa part égale de tout le système de transmission ainsi que du système d'entreposage. Le pipe-line qui le relie à nos lignes peut paraître bien petit, mais chacun doit endosser tous les autres coûts du système dans son ensemble.

**M. Railton:** Le gaz serait-il alors plus cher que l'électricité dans une région donnée?

**M. Stewart:** Selon moi, l'électricité coûte plus cher que le gaz.

**Le président:** Monsieur Railton, votre dernière question.

**M. Railton:** Très bien. Vous avez mentionné que l'utilisation du gaz est plus appropriée pour certaines industries. L'impossibilité de les approvisionner en gaz naturel leur causerait de grandes difficultés. Les industries du plastique seront-elles sérieusement affectées? Aurons-nous un problème semblable à celui de l'usage des fourneaux dans la fonderie de l'acier? J'aimerais savoir quelle est l'utilisation idéale du gaz dans le domaine industriel.

**M. Edgell:** L'utilisation idéale du gaz est assez difficile à définir. Plusieurs facteurs entrent en jeu et tous les usages sont bons. Dans toute opération industrielle, vous devrez utiliser une sorte d'énergie ou une autre et cela se résume à une question de disponibilité et de certitude d'approvisionnement pour l'avenir.

Certaines industries ne s'approvisionnent pas en gaz en permanence et peuvent fonctionner avec d'autres combustibles, mais nous devons tenir compte de considérations écologiques. C'est ce qui a inspiré la lettre que nous leur avons envoyée en 1974 pour leur permettre de se préparer à une diminution de nos services.

[Text]

Some of these companies would have to provide for oil tankage; they have to provide for much higher stocks which, in some of these very large chemical companies, take anywhere from three to four years, just to build the size of stock they require. If they are a very big company they then have to set up marine tankage if they are going to continue with oil. We have a problem, of course, of getting western coal so that in the short term they are probably going to have to go to oil. All those factors come into the consideration of whether it is a good or bad use of energy.

With residential customers it may not be the most efficient use of BTUs. A very large boiler can use BTUs much more efficiently than a household furnace. I think it is a matter of practicality with a residential customer and the ease with which he can use it and be serviced by gas.

**Mr. Railton:** Could I just ask one short question, Mr. Chairman? Is there any future for gas in the field of illumination lighting?

**Mr. Edgell:** No, I do not think so. We, at one time, did provide gas for illumination on a minor way—really more decorative. Some people use it for security lighting. But we at present, in fact, since about a year ago, have not been merchandising any outside lighting.

**Mr. Railton:** Okay.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Railton. Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** Merci, monsieur le président. J'ai examiné le rapport de l'*Union Gas* et à la page 5, on fait mention des ventes pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1975. On y indique une augmentation de 12.6 milliards de pieds cubes et de 5.7 p. 100 sur l'exercice précédent; les ventes industrielles se sont accrues de 5.1 p. 100 et les ventes commerciales ont enregistré pour leur part une hausse de 10.6 p. 100.

On parle depuis plusieurs années ici à Ottawa, et dans tout le Canada comme dans le monde entier, de pénurie de gaz naturel, de pénurie d'huile à chauffage, de pénurie de tous les produits pétroliers. Le public commence à se poser des questions sur la validité des rapports de certaines sociétés comme la société *Union Gas*, et même sur les mises en garde des gouvernements, sur la situation tragique des approvisionnements en pétrole et en gaz.

• 1045

Monsieur le président, si nous regardons la télévision, si nous écoutons la radio, si nous lisons les journaux et les revues, on se rend compte que les sociétés de pétrole et les sociétés de gaz naturel, annoncent à pleines pages que les Canadiens ont avantage à s'équiper avec des accessoires au gaz ou à l'huile; mais d'un autre côté, comme on vient d'en parler ici tantôt, on dit qu'on fait une grande publicité, qu'on visite les écoles, pour faire valoir des programmes sur la conservation de l'énergie. Ma question est la suivante: est-ce que c'est vraiment sérieux de la part de ces compagnies et de ces distributeurs, de faire une publicité et j'ajouterais, de procéder à ces ventes forcées afin d'encourager les Canadiens à changer pour le pétrole et pour le gaz? On peut voir à la télévision des sketches où, ils sortent les vieux réservoirs pour en rentrer un au gaz naturel ou en rentrer un à l'huile, ou encore, où on sort les vieux poêles et les vieilles cuisinières pour les remplacer par d'autres à l'huile.

[Interpretation]

Certaines de ces compagnies devront se construire des réservoirs à pétrole et se constituer des réserves beaucoup plus grandes dans le cas de certaines compagnies chimiques, il leur faudra de trois à quatre ans simplement pour accumuler ces réserves. Certaines grosses compagnies qui auront l'intention de continuer à utiliser du pétrole devront recourir à l'emmagasiner marin. Nous avons de la difficulté à obtenir du charbon de l'Ouest, donc à court terme ils passeront probablement à l'utilisation du mazout. Il faut tenir compte de tous ces points en essayant de déterminer si l'on fait un bon ou un mauvais usage de l'énergie.

Ce n'est peut-être pas la façon la plus efficace d'utiliser les unités de chaleur dans le cas des clients résidentiels. Une grande chaudière consomme les unités de chaleur beaucoup plus efficacement qu'une «fornaise» domestique. Le client résidentiel trouvera toutefois le gaz bien commode à utiliser.

**M. Railton:** Monsieur le président, j'aimerais poser une petite question. Quel est l'avenir du gaz dans le domaine de l'éclairage?

**M. Edgell:** A peu près nul. A un moment donné, nous fournissons de l'éclairage sur une très petite échelle, je dirais plutôt décorative. Certaines personnes utilisent le gaz comme éclairage de sécurité. Depuis à peu près un an, nous n'avons pas mis en marché aucun éclairage extérieur.

**M. Railton:** D'accord.

**Le président:** Merci, monsieur Railton. Monsieur Cyr.

**Mr. Cyr:** Thank you, Mr. Chairman. I have examined the *Union Gas* annual report. On page 5, you mention the sales for the fiscal year ending March 31, 1975. It points out to an increase of 12.6 millions of cubic feet and of 5.7 per cent over the preceding year; the industrial sales increased by 5.1 per cent while the commercial sales registered an increase of 10.6 per cent.

During the last few years, here in Ottawa, across Canada and in the whole world, we have heard much about a shortage in natural gas, heating oil and all oil products. The public at large is beginning to question the validity of the reports issued by certain companies such as *Union Gas* and wonders about the warnings of governments on the tragic situation of oil and gas supplies.

Mr. Chairman, if you watch television, listen to radio, read newspapers and magazines, you realize that oil and natural gas companies advertise along the following lines: Canadians would be well advised to buy oil or gas appliances. On the other hand, we said here awhile ago that much publicity is done in schools and elsewhere to promote energy conservation programs. Are companies and distributors serious when making such a publicity? Should they proceed to forced sales and encourage Canadians to change to oil or gas? On television, one can watch sketches where oil tanks are thrown out and replaced by gas or oil tanks or, where old electric stoves are replaced by oil stoves.



## [Texte]

Et on critique par contre les gens qui n'épargnent pas ce gaz et ces produits pétroliers. Et le gouvernement fédéral a dépensé des sommes immenses à l'heure actuelle pour la conservation de l'énergie. Et puis, on vient de dire ici ce matin qu'on doute un peu des approvisionnements de votre compagnie, vers les années 1980-1985. Est-ce que vous ne faussez pas votre publicité, en disant aux gens, de faire installer le gaz aujourd'hui, tout en disant qu'il est bien possible que dans trois ou quatre ans, tout le système soit périmé.

Je n'ai jamais vu votre compagnie faire de telles annonces, mais vous voyez *Esso Imperial*, vous voyez *Texaco*, vous voyez toutes les autres compagnies, faire sortir les vieux accessoires des cuisines, et encourager les industries à s'équiper au gaz ou à l'huile, alors qu'en même temps, on parle de conservation et que l'on doute si ce produit sera disponible dans deux ou trois ans.

Monsieur le président nous avons ici des experts, et d'après le bilan de leurs profits, des responsables d'une des meilleures compagnies, je me demande si ce n'est pas une publicité trompeuse envers les Canadiens? N'abuse-t-on pas des Canadiens à travers cette publicité?

Monsieur le président, j'aimerais avoir une réponse.

**Le président:** Monsieur Cyr, j'aimerais demander à M. Stewart s'il est prêt à répondre à cette très longue question.

Would you like to tackle that one, Mr. Stewart?

**Mr. Stewart:** Mr. Cyr, your question is a good question and it is being asked by many Canadians, many of our customers. We continue to advertise because the question of a gas supply problem has been exaggerated and the typical gas consumer is worried about this question of supply. Our assessment is that there will be no shortage of gas for any residential customer, either now on our lines or for a new residence being built in the next 20 years. There is no shortage for commercial use, for schools, for hospitals. Any shortage that we see, looking at this chart, will affect only large industry. What is happening, and will continue to happen if we do not advertise is that the typical householder, when his stove needs to be replaced,—and let us assume he was a gas customer with a gas stove—has become so confused about the gas picture that he is going out and buying an electric range to replace his gas stove. He is going out to buy an electric water heater to replace his gas water heater. If they continue to do this, they are going to create a demand for electricity that the hydro electric companies cannot handle; they are not planning to build the facilities to produce that much electricity. So we are trying to maintain the balance of gas so that we can maintain our efficiencies and our economies of service.

• 1050

It is a very confusing situation. We have not done a good job of advising the general public of the situation. We talk about a shortage. That shortage, as demonstrated by this chart, seems to be of grave concern. But the people who should be concerned are the large industries who have the ability to switch to coal or to oil, or even to relocate their operations elsewhere.

## [Interprétation]

On the other hand, we criticize people for wasting gas and oil products. The federal government is presently spending large amounts of money for the promotion of energy conservation. You have also mentioned this morning that you carry some doubts on the gas supply of your company towards 1980-1985. Is your publicity not misleading when you tell people to install gas today, and then inform them that, possibly in three or four years, the whole system will be out-dated.

I must say I have never seen such advertisement on behalf of your company. But you can see *Esso Imperial*, *Texaco* and many other companies move out old appliances from kitchens and encourage industries to change over to oil or gas. At the same time, we hear about conservation and the possibility of being unable to supply this product in two or three years.

Mr. Chairman, experts are with us today. According to their balance sheet of profits, this company is a very responsible one. Is this publicity not misleading to Canadians? Are we not abusing them?

Mr. Chairman, I would like a reply to my question.

**The Chairman:** Mr. Cyr, I will ask Mr. Stewart if he wishes to reply to this very long question.

Monsieur Stewart, aimeriez-vous aborder cette question?

**M. Stewart:** La question que vous posez, monsieur Cyr, est très pertinente. Plusieurs Canadiens et bon nombre nos clients nous l'ont posée. Nous continuons notre publicité car on a exagéré le problème d'approvisionnement de gaz et le consommateur typique est inquiet. Selon nos prévisions, il n'y aura pas de pénurie de gaz pour le client résidentiel relié à nos lignes présentement ou pour un nouveau client qui construira sa maison d'ici 20 ans. Il n'y aura pas de pénurie pour l'usage commercial, pour les écoles ou pour les hôpitaux. La pénurie indiquée sur ce graphique touchera seulement les grandes industries. Le chef de famille typique est en proie à une grande confusion qui ira en augmentant si nous ne faisons pas de publicité. Disons qu'il utilisait le gaz jusqu'à maintenant et qu'il doit remplacer son poêle, il sera si confus face à la situation du gaz qu'il achètera une cuisinière électrique. Il remplacera son chauffe-eau au gaz par un chauffe-eau à l'électricité. Un tel comportement aboutira à une augmentation de la demande d'électricité que les compagnies hydro-électriques ne peuvent pas remplir. Elles ne se proposent pas de construire les installations nécessaires à la production d'un tel montant d'électricité. Nous tâchons de maintenir nos ressources du gaz en équilibre pour conserver notre efficacité et notre économie de service.

La situation est confuse et nous avons pas mal informé le public en général. Comme l'indique ce tableau, la pénurie prévue cause beaucoup d'inquiétudes. Les grandes industries doivent s'en préoccuper; par contre elles ont la possibilité de recourir au charbon ou au pétrole ou même d'installer leurs usines ailleurs.

[Text]

Our concern is that if we can believe there are sufficient reserves of gas in Canada to provide the energy needs, it is much preferable to the Canadian economy that that energy be used, than for us to spend money outside of the country to bring in energy. Our assessment of the situation is that the gas is there, that it is better for the country, and cheaper for the user, to have the frontier supplies brought in.

**The Chairman:** Thank you very much, Mr. Stewart. Mr. Cyr.

**M. Cyr:** Une petite question par le style ... parce que le temps passe là. Vous dites que ce sont les commerces qui vont peut-être subir cette pénurie d'énergie. Est-ce que vous pouvez nous dire, d'après vos investissements en équipement à l'Union gaz, si vos profits sont les plus élevés avec vos clients résidents ou avec vos clients commerciaux?

**The Chairman:** Mr. Stewart?

**Mr. Stewart:** At present rate structures we get a bigger profit from the industrial and the commercial customer than from the residential customer. But as Mr. Edgell said a few minutes ago, we have a case now before the Ontario Energy Board to reflect in our rates the higher costs of labour, materials and interest rates. We are doing to design the new rates so that most of those costs will be charged to the residential user, to try to spread the costs more equitably amongst our customers. For the past several years—and this is not just true of Union Gas Limited, it is true of all the gas distributors that I know of—residential customers have been subsidized by the industrial and commercial customer. But, under today's conditions, we are all going to change that situation.

**M. Cyr:** Cela entraîne une autre petite question, monsieur. Donc, vos revenus sont beaucoup plus élevés du côté industriel et commercial et, si la Régie des services publics en Ontario tient une limite au taux que vous pouvez exiger des résidentiels pour les années 1980, et que vous faites plus d'argent avec l'industrie et les commerces, vous prévoyez donc que vous allez sacrifier des revenus, vous allez abandonner des clients, des bons clients résidentiels et industriels pour desservir d'autres résidences privées par la suite? Which one would you sacrifice?

**Mr. Stewart:** The extension of service to a residential customer is dependent upon economic tests, and if it costs too much to attach the new house we have to tell that customer we are sorry, we are not going to provide the gas. If the rate changes permitted by the Energy Board are controlled, it will mean that we will have to say to more and more new houses, no, we are sorry, you cannot have gas. We hope that will not happen because we feel that residential use is the highest and best use for gas.

**Le président:** Merci, monsieur Cyr.

• 1055

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you, Mr. Chairman.

In Mr. Stewart's remarks this morning he mentioned about Union Gas that most of their gas is sold directly to the end user, but they also wholesale gas to other distributors for resale.

[Interpretation]

Si le Canada possède des réserves suffisantes de gaz pour répondre aux besoins en énergie, il est préférable pour l'économie canadienne d'utiliser cette énergie plutôt que de dépenser des dollars à l'extérieur du pays pour importer de l'énergie. Selon nous, le gaz existe; il est avantageux pour le pays et moins dispendieux pour l'utilisateur de faire venir le gaz de nos régions frontalières.

**Le président:** Merci beaucoup monsieur Stewart. Monsieur Cyr.

**Mr. Cyr:** Just a little question ... my time is running out. You mentioned that businesses will suffer from an energy shortage. According to your investments in equipment does Union Gas make higher profits with its residential customers or with its commercial customers?

**Le président:** Monsieur Stewart?

**M. Stewart:** Selon les structures actuelles, nous retirons de meilleurs bénéfices du client industriel et commercial que du client résidentiel. Comme M. Edgell l'a dit tantôt, nous avons soumis une demande au *Ontario Energy Board* pour obtenir la permission de traduire dans nos tarifs les coûts plus élevés de la main-d'œuvre, des matériaux et de l'intérêt. Nous tâcherons d'établir des nouveaux tarifs plus élevés pour l'utilisateur résidentiel mais nous voulons répartir ainsi les coûts d'une façon plus équitable. Depuis nombre d'années, les clients résidentiels ont été subventionnés par le client industriel et commercial; cela est vrai pour l'*Union Gas Limited* et pour plusieurs autres distributeurs de gaz. Nous avons l'intention de changer cette situation.

**Mr. Cyr:** Sir, this leads me to another small question. You seem to be making better with your industrial and commercial customers. If the Public Utilities Control Board of Ontario sets a limit to the rate you can charge to residents during the 1980's and you are making more money with industries and businesses, do you foresee that you will sacrifice some profits and let go some customers, good residential and industrial customers in order to serve other private residences? Lequel de ces clients sacrifiez vous?

**M. Stewart:** L'extension du service à un client résidentiel est une question d'économie. Si on trouve trop dispendieux de relier une maison neuve à notre système, nous informons le client, qu'à regret, nous ne pouvons le servir. Si les augmentations de tarifs permises par l'*Energy Board* sont restreintes à un contrôle, de plus en plus, nous devons refuser nos services aux nouveaux propriétaires. Nous espérons que cela ne se produira pas, car nous croyons que le gaz convient particulièrement bien aux besoins des particuliers.

**The Chairman:** Thank you Mr. Cyr.

**M. Smith (Churchill):** Merci, monsieur le président.

Au cours de son exposé de ce matin, M. Stewart a mentionné en parlant de *Union Gas* que la presque totalité de leur gaz est vendu directement à l'utilisateur, mais qu'ils vendent également du gaz en gros à d'autres distributeurs.



## [Texte]

I would just like some clarification on this, because as we go over and take a further look at your statement, you say that you only have sufficient supplies at present under contract and in underground storage to take care of your market demands through 1977. Do you classify the wholesale gas that you are talking of as part of your supply too? Are you under contract to someone else to supply so many millions of cubic feet of gas?

**Mr. Stewart:** The largest company or gas distributor that we sell gas to is the Public Utility Commission of the City of Kitchener. In Ontario there are only two cities that continue to provide their own gas service, the City of Kingston and the City of Kitchener, and their long-term gas supply contracts are for 20 years as the general term.

If action is not taken by whatever regulatory authority to which the federal government has given the authority to allocate gas from Western Canada to Eastern Canada to provide additional supply our plan is this. Our large volume industrial contracts already specify for a significant amount of curtailment each year. They have dual fuel-burning equipment and they have bought gas at a low price because they realize we are going to call upon them, particularly in peak cold days, to get off our lines so that the capacity of the pipeline system is available for the firm customers. As those contracts expire, and they are all short-term,—one and two year contracts—we will renegotiate with them for an even greater period of interruption, and as we go through time, unless the Mackenzie Valley pipeline is on stream by 1981 or 1982, some of these industrials will have reached a point where they will be essentially not even using gas. They have the equipment in place already where they can use bunker-coal so that we hope that we are not creating any economic hardship except that they have to have sufficient lead time to arrange for their coal or bunker.

**Mr. Smith (Churchill):** If one of your customers, say a residential area, is reading this, that you just have enough in storage to take care of your demands through 1977, do you not think that this would sort of alarm them? Or, what are you trying to do here? You are putting the responsibility on the federal government then to see that there is western gas available so you can have sufficient storage and gas beyond 1977. Is this the real purpose of that statement?

**Mr. Stewart:** I would think that is a good interpretation. The point we were trying to make is that the energy need is there. We may be out by one or two or three or four per cent up or down over time—it would depend upon how well we conserve energy—but the energy need is there. If we are correct that it is in the nation's best interest to bring in the gas we feel is already identified and will be identified to meet that energy need, action should be taken to maintain a market so that when the supply does come on stream the market will be there.

We are trying to impress upon members of this Committee that decisions in the large industrial marketplace have to be made carefully over time. There is a lot of special design, a lot of time taken in getting the equipment located, and they do not go to that expense until they are assured that the contract for energy is a long-term contract.

## [Interprétation]

J'aimerais avoir des précisions à ce sujet, car si l'on regarde votre déclaration de nouveau, on constate que vous avez dit que vous n'avez que suffisamment d'approvisionnement déjà promis ou dans des entrepôts souterrains pour répondre à vos engagements jusqu'à la fin de 1977. Est-ce que vous incluez le gaz que vous vendez au prix du gros dans vos approvisionnements? Avez-vous conclu des contrats avec quelqu'un d'autre pour fournir tant de millions de pieds cubes de gaz?

**M. Stewart:** La plus grande société ou le distributeur de gaz le plus important auquel nous vendons du gaz est la Commission des services publics de la ville de Kitchener. En Ontario, seules deux villes continuent à fournir leur propre service de gaz, Kingston et Kitchener, leurs contrats à long terme prévoient des approvisionnements sur un période de 20 ans, de façon générale.

Si les autorités habilitées par le gouvernement fédéral à répartir le gaz de l'Ouest du Canada dans l'Est du pays ne prennent pas des mesures immédiates en vue de fournir des approvisionnements supplémentaires, notre plan est le suivant. Nos contrats industriels à gros volume précisent déjà des restrictions importantes à chaque année. Ces usines possèdent un équipement à double usage et ils achètent du gaz à un bas prix parce qu'ils se rendent compte que nous allons faire appel à eux, surtout à l'époque des jours froids pour qu'ils ne prennent pas de gaz de nos lignes de façon à ce que les capacités du gazoduc soient disponibles pour nos clients fermes. A mesure que ces contrats prendront fin, et ils sont à court terme, un an ou deux, nous renégocierons de façon à prévoir des périodes d'interruption encore plus longues et à l'avenir, à moins que le gazoduc de la Vallée du Mackenzie ne soit en opération en 1981 ou 1982, certains de ces clients industriels en seront rendus à ne plus utiliser de gaz du tout. Ils ont déjà l'équipement en place leur permettant d'utiliser du charbon. Nous espérons donc ne pas leur créer de problèmes économiques bien qu'ils aient besoin d'être prévenus suffisamment à l'avance pour faire des arrangements pour obtenir du charbon.

**M. Smith (Churchill):** Si l'un de vos abonnés, disons dans une région résidentielle, lit que vous n'avez suffisamment de gaz en réserve que pour répondre aux demandes jusqu'à la fin de 1977, ne croyez-vous pas que cela va l'inquiéter? Qu'est-ce que vous essayez de faire ici? Êtes-vous en train de demander au gouvernement fédéral de s'assurer que vous pourrez avoir du gaz de l'Ouest afin d'avoir des réserves suffisantes de gaz après 1977. Est-ce là l'objectif de votre déclaration?

**M. Stewart:** Je crois que c'est là une bonne interprétation. Nous tentons de faire valoir qu'il y a un besoin d'énergie. Nous nous trompons peut-être de 1, 2, 3 ou 4 p. 100 dans un sens ou dans l'autre, cela dépend du degré auquel nous réussirons à conserver l'énergie, mais les besoins sont là. Si nous avons raison de croire qu'il est du meilleur intérêt du pays de faire venir ce gaz déjà trouvé, et celui qu'on trouvera, il faut prendre des mesures afin d'assurer un marché de façon à ce que lorsque nous aurons les approvisionnements, il y aura un marché.

Nous tentons de faire valoir auprès des membres du présent Comité que les décisions à prendre sur le marché industriel doivent être avec soin sur une longue période de temps. Il faut des plans spéciaux, il faut beaucoup de temps pour trouver l'équipement et personne n'encourt ce genre de dépenses avant d'être assuré que le contrat pour fournir de l'énergie est un contrat à long terme.

[Text]

When we originally went into the marketplace with supplies coming to us from Trans-Canada, we were entering into five and ten-year contracts with industries. Now our customers are to some extent captive, and as those contracts have expired we have to had to say to them, we are only going to give a contract to you for one year with an evergreen clause in it. But each year we will assess our gas supply situation and tell you how much of your contract is firm and how much is interruptable.

**Mr. Smith (Churchill):** What do you see happening, through you Mr. Chairman, if the Mackenzie Delta gas and the Polar gas is not available by the mid-nineteen eighties. Have you taken some precautions? What precautions can you take if it is not available?

• 1100

**Mr. Stewart:** The precaution we have taken is the way we have tailored our contracts with our large industrial users; those that have the capability of using other energy. It will mean that more and more energy will have to come into Canada from elsewhere.

**Mr. Smith (Churchill):** Do you have any contract with residential users at all, or is it...

**Mr. Stewart:** No, there is no contract. We have franchises, of course, within each of the communities we serve and those franchises call for us to provide service. We feel we have an obligation once a firm customer—a small, residential, commercial—a small industrial customer, is attached to us. We have an obligation to continue to provide service. We foresee in our gas supply picture, even if the supply picture tapers off as this indicates, that those customers have gas. They have no concern as far as we are concerned.

**Mr. Smith (Churchill):** Right. Do you see electricity as being one form of hydro electricity replacing gas customers? Is that cutting into your business at all? Is it competitive at this time, or as efficient as gas?

**Mr. Stewart:** No, electricity is not as efficient as gas. Part of the problem, as you may have been following in the Ontario Hydro capital expenditure program, is the Select Committee of the Ontario Legislature reduced the request from the Ontario Hydro for an increase from 29 per cent to 22 per cent, and Ontario Hydro was directed to reduce its capital expenditure program by \$10 billion over the next five years. That means that the surplus capacity that Ontario Hydro had built into its generating capacity will be shrinking to a point where they are uncomfortable about it. And it means if there is a growth in demand for electricity, that in Ontario the Ontario Hydro plan will not be sufficient to meet the demand. What I am trying to say is that decisions on energy have to be made carefully, taking into consideration the availability of every kind of energy: electricity, oil, coal or gas or what have you, because decisions made regarding one form of energy will have a great effect on the other kind of energy.

**Mr. Smith (Churchill):** Have you considered going into the manufacturing of wood stoves at all? That is all I have, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Smith. Now, I still have Mr. Milne and Mr. Bawden and we are a little over out time. But gentlemen, if you could keep your questioning down to a minimum it would be helpful. Mr. Milne.

[Interpretation]

Lorsque nous nous sommes lancés en affaires, et notre fournisseur était la Trans Canada, nous concluons des contrats de 5 et 10 ans avec l'industrie. Dans une certaine mesure nos clients n'ont plus le choix et quand les contrats arrivent à terme, nous leur déclarerons que nous ne renouvelerions ceux-ci que pour un an, mais qu'ils seraient renouvelables. Il nous faudra toutefois chaque année évaluer nos réserves en gaz avant de préciser quelle portion du contrat peut être confirmée et quelle autre reste sujette à interruption du service.

**M. Smith (Churchill):** Qu'arrivera-t-il à votre avis si le gaz du delta du Mackenzie et le gaz polaire ne peuvent être utilisés d'ici 1985. Avez-vous pris certaines précautions? Que pourrez-vous faire si ce gaz n'est pas disponible?

**M. Stewart:** Notre précaution est d'avoir signé des contrats d'un certain type avec nos grands clients industriels; ceux-ci peuvent utiliser d'autres sources d'énergie. Il s'en suivra qu'il faudra importer de plus en plus d'énergie.

**M. Smith (Churchill):** Signez-vous des contrats avec les particuliers, ou est-ce...

**M. Stewart:** Non, nous avons bien sûr des concessions dans chacune des collectivités que nous desservons et celles-ci nous demandent de fournir des services. Nous estimons avoir une obligation à honorer lorsqu'un client ferme—un petit client, un particulier, un commerce, une petite industrie—dépend de nous. Nous devons alors continuer de lui fournir le service. Dans nos réserves de gaz, même si celles-ci viennent à diminuer comme cela est prévu, nous tenons toujours compte de ces clients. Ils n'ont aucune inquiétude à avoir en ce qui nous concerne.

**M. Smith (Churchill):** Bien. Pensez-vous que l'électricité, que l'énergie hydro-électrique pourra remplacer le gaz pour vos clients? Cela risque-t-il de diminuer votre chiffre d'affaires? Est-ce aussi efficace que le gaz et cela risque-t-il de vous concurrencer?

**M. Stewart:** Non, l'électricité n'est pas aussi efficace que le gaz. Comme vous l'avez peut-être vu dans le programme d'immobilisation de l'Hydro-Ontario, une partie du problème vient du fait que le comité spécial du Parlement ontarien a obligé l'Hydro-Ontario à porter de 29 à 22 p. 100 sa demande de hausse de prix et à diminuer son programme d'immobilisation de 10 milliards de dollars dans les 5 prochaines années. Cela signifie que la capacité supplémentaire que s'était donnée l'Hydro-Ontario se trouvera dangereusement rétrécie. Or si la demande d'électricité vient à croître en Ontario, l'Hydro-Ontario ne pourra y répondre. J'essaie par là de dire qu'il faut être prudent quand on prend ce genre de décision en matière d'énergie et qu'il faut tenir compte des réserves dans toutes les formes d'énergie, qu'il s'agisse d'électricité, de pétrole, de charbon, de gaz ou autre, car une décision affectant une de ces formes d'énergie peut avoir de grandes répercussions sur les autres.

**M. Smith (Churchill):** N'avez-vous jamais envisagé de construire des cuisinières à bois? Ce sera tout, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur Smith. Il me reste M. Milne et M. Bawden et nous sommes déjà en retard. Ainsi messieurs je vous serais reconnaissant de limiter au maximum vos questions. Monsieur Milne.



[Texte]

**Mr. Milne:** Thank you, Mr. Chairman. First, I find very little difference with your brief. As a matter of fact, I support the basic point that you are making about the equalized pricing of natural gas and oil. I do not represent a riding that is in your service area, but one that is very close to it. I have had a number of letters from constituents who are concerned about a marketing practice with one of your other distributing companies and I wondered what your policy is. It relates to the change from discount for early payment of bills to a penalty for late payment based on, in this case, 10 days. I would guess standard practice in the energy business as related to Ontario Hydro and others, has been 21 days. How do you handle your billing?

**Mr. Edgell:** Our practice really has not changed. We were previously 10 or 12 days' penalty after... yes, it is the same situation. If you did not pay on time then you paid a gross rate which previously was around \$1 to \$1.25 for Mcf and that gross rate was 5 cents more. So really it is on the same sort of 5 per cent basis now, though the price is now \$2.11, they are paying 5 per cent if they pay late the same as they were before.

• 1105

**Mr. Milne:** The argument really is that by the time you read the meter and mail your bills, the person getting it—and payday is not until Thursday—has to write the cheque and meet your posting date. Even if he responds as quickly as he is financially able, he cannot meet your 10- or 12-day deadline, so from their point of view they are asking for 21 days.

**Mr. Caughey:** One aspect we have been trying to cover is budget billing whereby a study is done on how much energy they might consume for the whole 12-month period.

**Mr. Edgell:** We bill on the same day every month so the consumer gets to know that it is always that day of the month.

**Mr. Milne:** Do you do estimated billing?

**Mr. Edgell:** Yes, and that would come out on the same day. Every second month there is an estimate for a residential-type customer.

**Mr. Stewart:** This is one of the complications that it is very difficult for a typical customer to understand: should the gas utilities, which typically allow only 10 or 12 days, extend that period to 20 days, then the full cash flow they are now getting from their customers would have to be replaced by additional lines of credit with the banks, or debentures, which would just add more to the cost of doing business, which is reflected in the rates.

**Mr. Milne:** I understand that. I just ask you to understand the customer's difficulty. Thanks.

**Mr. Stewart:** Yes.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Milne.

**Mr. Bawden.**

**Mr. Bawden:** Mr. Stewart, you were saying that you cannot foresee a shortage of gas for residential customers for 20 years. Would this apply to the Toronto market with Consumers' Gas too, and for the entire Ontario market?

[Interprétation]

**M. Milne:** Merci, monsieur le président. Tout d'abord, je suis presque entièrement d'accord avec votre mémoire. En fait, je soutiens votre proposition essentielle quant à l'égalisation des prix du gaz naturel et du pétrole. Ma circonscription n'est pas desservie par vous mais n'est pas loin des régions que vous desservez. J'ai reçu un certain nombre de lettres d'électeurs qui s'inquiètent des pratiques de commercialisation d'une de vos autres sociétés de distribution et j'aimerais que vous m'exposiez votre politique à ce sujet. En effet vous ne parlez plus maintenant d'escompte pour facture réglée dans les 10 jours mais de pénalité lorsque le paiement est effectué après 10 jours. Je crois qu'habituellement pour l'Hydro-Ontario et d'autres compagnies distributrices d'énergie, il s'agit de 21 jours. Comment procédez-vous en matière de facturation?

**M. Edgell:** En fait rien a changé. Nous avions déjà cette pénalité si les factures n'étaient pas réglées dans les 10 ou 12 jours. Si l'on ne payait pas à temps, on payait le tarif brut qui était autrefois environ \$1 à \$1.25 par million de pieds cubes et qui était de 5 p. 100 supérieur au tarif normal. Donc, en réalité, c'est toujours cette base de 5 p. 100, même si le prix est maintenant de \$2.11. Le tarif est majoré de 5 p. 100 si la facture est réglée en retard.

**M. Milne:** Il vous faut du temps pour lire le compteur et envoyer la facture; la personne qui la reçoit doit rédiger un chèque et la paye n'est que jeudi! et le poster rapidement pour respecter vos délais. Même en répondant aussi vite que possible, il est impossible de respecter votre délai de 10 ou 12 jours; c'est pourquoi ils demandent 21 jours.

**M. Caughey:** Afin de prévoir dans le budget un système de facturation, nous avons tenté de calculer le montant d'énergie qu'ils peuvent consommer pour l'ensemble d'une période de 12 mois.

**M. Edgell:** Nous envoyons nos factures le même jour chaque mois afin que le consommateur s'attende à recevoir sa facture ce jour-là.

**M. Milne:** Envoyez-vous des factures estimatives?

**M. Edgell:** Oui et nous les envoyons le même jour. Un mois sur deux, le consommateur reçoit une facture estimative.

**M. Stewart:** C'est là une des complexités qui échappent au consommateur ordinaire si les services du gaz qui accordent en général un délai de 10 à 12 jours décidaient de l'étendre à 20 jours, les sommes liquides qu'ils reçoivent de leurs clients devraient être remplacées par l'extension du crédit accordée par les banques ou par des obligations. Le coût de la bureaucratie serait encore plus élevé et se refléterait dans les tarifs pratiqués.

**M. Milne:** Je comprends. Je vous demande seulement de vous mettre à la place du consommateur. Merci.

**M. Stewart:** Oui.

**Le président:** Merci monsieur Milne.

**Monsieur Bawden.**

**M. Bawden:** Monsieur Stewart, vous dites que d'ici 20 ans, les consommateurs sont assurés de ne pas manquer de gaz. Cela s'applique-t-il à l'ensemble du marché de l'Ontario et au marché de Toronto qui est alimenté par la société Consumers' Gas?

[Text]

**Mr. Stewart:** Without having consulted with Consumers' and Northern Central, Mr. Bawden, I do think that is the case. I think they are in the same situation we are.

**Mr. Bawden:** You have taken the position that the boiler is the most efficient use of gas, more efficient than the householder burning it. We are not looking at a total energy-supply situation? In fact, you have touched on this.

Obviously, price is going to have a big influence on consumption. It is also going to have an important influence on making supply available. Whether we have more gas coming on stream or less oil, or vice versa—or coal—it probably does not matter in the long run. When you see the 85 per cent of commodity value, that is gas as compared with oil, are you quite prepared to see the price of gas go up, allowing that that percentage difference is maintained as and when crude oil goes up?

**Mr. Stewart:** Yes. Our brief and all the efforts we have devoted our attention to—that letter that I wrote—not predicated on gas being held while oil goes up. But we felt that the relationship between gas and oil at present is about as far as it should be.

The avowed intention that was stated, that gas increases should be put into effect for over two or three years to get gas to full 100 per cent equivalent value of oil, in our opinion, did not take into consideration this difference in delivery from the wholesale to the retail level. It certainly did not take into consideration that Union and Consumers' and Northern Central all have had internal cost increases which had to be put into place with the customer.

We thought Ottawa was making decisions on the price of gas without understanding that, in addition to the cost increases at the wholesale level, there were increases at the distributor level that we had to have. But, because of the regulatory process, the time consumed—it has taken us two years to go through one rate hearing—to get those increases reflected in our bills, the decisions were being made out of phase.

**Mr. Bawden:** But as long as that spread of 15 per cent is maintained you are quite prepared to see the gas price float up as oil goes up?

**Mr. Stewart:** Yes.

**Mr. Edgell:** I think we have to be very cautious, though, in that area. Our consumers, be they residential, commercial, or industrial, have not seen the effect of the price increases that we just recently had last year. Our actual pass-on of the well-head increase was approximately 43.46 cents to our residential customers. They are just now receiving bills with that first amount in, because we had storage and had to carry the inventory on shelf. So they really have not seen the effect of it.

Neither have they seen the effect of the increase costs that are going to the industrial and commercial customers. Some of our industrial customers in the last three years have seen price increases of 240 to 275 per cent. Therefore, those prices are going to flow through to the consumers. I think we have to be very cautious how rapidly we move up that scale on both oil and gas. It does not matter which fuel, because those costs and price increases really have not reached the public and the consumer.

[Interpretation]

**M. Stewart:** Bien que je n'aie pas consulté Consumers' and Northern Central, je crois que c'est le cas, monsieur Bawden. Je crois qu'ils se trouvent dans la même situation que nous.

**M. Bawden:** Vous avez dit que les chaudières représentent une meilleure utilisation du gaz que les «fornaises» domestiques. Mais il faut tenir compte de l'ensemble de la situation énergétique.

Le prix aura indiscutablement une grande influence sur la consommation, mais aussi sur la disponibilité de cette énergie. Si la production du gaz augmente tandis que celle du pétrole diminue ou vice versa (il peut même s'agir du charbon) cela n'aura pas une grande importance à long terme. Si l'on considère le prix du gaz qui représente actuellement 85 p. 100 de celui du pétrole pensez-vous que le prix du gaz augmentera au fur et à mesure que le prix du pétrole brut augmentera, même si cet écart de pourcentage se maintient?

**M. Stewart:** Oui. Notre mémoire et nos commentaires présument qu'on n'empêchera pas le prix du gaz d'augmenter, si celui du pétrole augmente. Mais il me semble que l'écart entre le gaz et le pétrole est actuellement à son maximum.

Préconiser que le prix du gaz doive augmenter pendant 2 ou 3 ans afin d'atteindre l'équivalence à 100 p. 100 avec celui du pétrole ne tient pas compte du fait qu'il existe une différence de modalité entre la livraison de gros et la livraison de détail. Une telle opinion ne tient pas compte du fait que Union, Consumers' and Northern Central ont subi des augmentations de coûts internes qui se répercutent sur les factures du consommateur.

Il semble qu'Ottawa ait fixé le prix du gaz sans se rendre compte qu'à l'augmentation des coûts au niveau de la vente en gros, correspond des augmentations des coûts au niveau du distributeur. Pour des raisons de réglementation, il a fallu deux ans et une audience sur les tarifs, pour que ces augmentations paraissent sur nos factures. Les décisions n'ont pas été prises à temps.

**M. Bawden:** Mais à condition que cet écart de 15 p. 100 soit maintenu, vous êtes prêts à ce que le prix du gaz flotte tandis que le prix du pétrole augmente?

**M. Stewart:** Oui.

**M. Edgell:** Je crois que nous devons agir avec beaucoup de prudence. Vos abonnés, qu'ils soient résidentiels, commerciaux ou industriels, ignorent les conséquences de l'augmentation des prix de l'année dernière. L'augmentation du prix à l'extraction représente pour les consommateurs résidentiels une augmentation de 43.46c. Ils commencent à recevoir des factures où figure ce montant car nous avions du gaz en réserve que nous avons utilisé d'abord. Ils ne connaissent pas encore vraiment les conséquences.

Ils ignorent également les conséquences de l'augmentation des coûts pour les consommateurs industriels et commerciaux. Pour certains de nos clients industriels, le prix a subi au cours des trois dernières années une augmentation de 240 à 275 p. 100, qui va donc toucher le consommateur. Je crois qu'il faut doser avec prudence les augmentations du prix du gaz et du pétrole. Peu importe de quel combustible il s'agit, car ces coûts et ces augmentations de prix n'ont pas encore atteint le public et les consommateurs.



[Texte]

• 1110

**Mr. Bawden:** That may be correct, but if these costs of finding and delivering that are going up are going to continue—and if we can believe the figures we see, for instance—something like 20 to 25 per cent of our crude oil will be imported in 1980 and something, if we accept the points I think you have made here about the optimism shown by the Energy Board on tar sands, and that we will not proceed as they have projected, we should be importing something in the order of 60 per cent of our crude oil by 1985. So it seems to me that when it comes around to the price of gas, as well as oil, the question is whether you want to pay a higher price and have it available or whether you would rather pay a lower price and have shortages. In your planning surely the important thing is supply, in the longer term, rather than price, is it not?

**Mr. Caughey:** I think your point is a valid one on the 15-per cent spread and we could follow up. Mr. Edgell's point I think, though, is the ability of many of the customers in our area of Southwestern Ontario to compete. Much of the business is automotive related and I do not think we have felt the full impact yet, the full ramifications of the latest round of price increases.

**Mr. Bawden:** But if we look at the present time at our long-term best use of natural gas—and I think Mr. Stewart mentioned that residential is the best use—if we can have more natural gas available for residential use people who are burning oil or using electricity might very well be encouraged to utilize natural gas, which is its best use. I would think if we could look at the very long term we would be much better to have the industries moving over to coal and thus preserving gas for an increased rate of home use. I lived on a farm in Ontario and we used to shovel coal twice a day to heat the farm-house. I really do not see the residential user going back to shovelling coal, but I can see a commercial user shifting over to coal. That might not be as good for Union Gas, but if the best market is the residential market and that is the optimum use of natural gas, surely in the longer period of time you have to anticipate that the industrial user will—in fact, should—move over, probably, to coal as his next best option, even crude oil, if necessary. It would seem to me that we should be sticking with that preservation of natural gas reserves for the household user.

**The Chairman:** Mr. Stewart?

**Mr. Stewart:** Yes, Mr. Bawden, but I think the problem is can we avoid, or do something to reduce, the dependency on imported oil? It would seem to us that the only way that can be done is to develop the frontier gas reserves that we know are there. But, as you probably have heard from Canadian Arctic and Foothills and the other pipeliners, you cannot build a pipeline facility and have it run economically unless it is pretty well filled. The only way it is going to be filled is if we develop the industrial energy customers to use the supply. You will never flow an Arctic pipeline for just residential use.

**The Chairman:** Mr. Bawden, this will have to be the last question.

**Mr. Bawden:** Your brief touched on the question of the OPEC countries' reducing their international price for crude oil, and the fact that oil and gas prices in this country might then be pegged higher than the world price. Do you see that as very much of a possibility?

[Interprétation]

**M. Bawden:** C'est peut-être exact, mais si les coûts d'exploitation et de livraison continuent de grimper et si nous en croyons certaines prévisions, nous devrions importer en 1980 près de 20 à 25 p. 100 de notre pétrole brut. Si nous acceptons ce que vous avez dit sur l'optimisme dont fait preuve l'Office de l'énergie à propos des sables bitumineux et si nous pensons que tout n'ira pas comme ils l'ont projeté, nous devrions importer environ 60 p. 100 de notre pétrole brut vers 1985. En ce qui concerne le prix du gaz comme celui du pétrole, il faut nous demander si nous sommes prêts à payer un prix plus élevé ou si nous préférons payer un prix plus bas et subir certaines pénuries. Je suis certain que vos études de planification insistent davantage sur la disponibilité du gaz à long terme plutôt que sur son prix, n'est-ce pas?

**M. Caughey:** Ce que vous avez dit sur l'écart de 15 p. 100 est très pertinent. Le point soulevé par M. Edgell souligne le problème de la situation concurrentielle de nos abonnés résidant dans la région sud-ouest de l'Ontario. La plupart des industries sont liées à l'industrie automobile et je ne crois pas que l'on ait compris toutes les implications de la dernière série d'augmentations des prix.

**M. Bawden:** M. Stewart a dit que l'utilisation du gaz naturel par les particuliers était la meilleure possible. Si nous favorisons l'utilisation du gaz, les personnes qui utilisent un autre combustible ou l'électricité pourraient très bien se mettre à utiliser du gaz naturel. Dans une perspective à long terme, il serait bon que les industries reviennent au charbon, ce qui permettrait de réserver le gaz naturel à l'utilisation domestique des particuliers. J'ai vécu dans une ferme en Ontario et nous devions pelleter le charbon deux fois par jour pour nous chauffer. Je ne demande pas aux particuliers de se mettre à pelleter du charbon, mais par contre pourquoi le consommateur commercial ne le ferait-il pas? La Union Gas ne sera peut-être pas très satisfaite mais si l'utilisation du gaz dans les maisons représente l'utilisation optimale, il est possible que le consommateur industriel ait à long terme à opter pour le charbon ou même pour le pétrole brut si besoin est. Nous devrions réserver le gaz naturel pour l'abonné résidentiel.

**Le président:** M. Stewart?

**M. Stewart:** Oui, monsieur Bawden, mais le problème est de savoir si nous pouvons éviter de dépendre des importations de pétrole, ou du moins réduire cette dépendance. La seule solution consiste à développer l'exploitation des réserves de gaz frontalier. Mais comme vous l'ont sûrement déjà dit la Canadian Arctic, Foothills et autres sociétés qui exploitent des pipe-lines, il est impossible qu'un pipe-line soit rentable. S'il n'est pas en permanence presque plein. Et si nous voulons qu'il le soit nous devons encourager les consommateurs industriels à utiliser ces réserves de gaz. Un pipe-line de l'Arctique ne transportera jamais du gaz exclusivement réservé à l'usage des particuliers.

**Le président:** Monsieur Bawden, ce sera votre dernière question.

**M. Bawden:** Vous avez parlé dans votre mémoire de la réduction du prix international du pétrole brut pratiqué par les pays de l'OPEP. Vous avez également dit que les prix du gaz et du pétrole au Canada risquent d'être alors plus élevés que les prix mondiaux. Envisagez-vous cette possibilité?

[Text]

**Mr. Stewart:** I have heard that there is some concern on the part of the OPEC countries about the reduction in the sale of oil as a consequence of the higher prices. It could well be that they would like to move more oil, and by reducing the price they could do so. But it is only discussion. Mr. Caughey, do you have anything on that?

**Mr. Caughey:** No.

• 1115

**Mr. Edgell:** I think there may be some short term, I think this is what Mr. Stewart was talking about, disjoining of the previous energy market. If the European countries cut back and we and the United States have been able to conserve, then on a cash flow basis some of these OPEC countries may wish to put some more oil on the market, so we could have a reduction. If we are completely tied to those sorts of prices, then we will have to have the flexibility to float with world prices up and down, whichever way they are moving. I think that is what Mr. Stewart is trying to emphasize. We would have to be ready to make those adjustments should it change around because of some factors. It may not be over an extended period of time; it may be over a short-term, a two or three year, period.

**Mr. Bawden:** Surely that would be disastrous, if we did float our prices down. That would be pretty disastrous for domestic supply, would it not, of natural gas or oil?

**Mr. Edgell:** Right. That is what we are saying.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Bawden. Thank you, Mr. Stewart, and gentlemen. I think we are now well past our normal stopping time, so we will have to declare this meeting adjourned until the call of the Chair.

[Interpretation]

**M. Stewart:** Je sais que les pays de l'OPEP craignent que la hausse des prix n'entraîne une réduction de leurs ventes de pétrole. Mais ils sont peut-être désireux de vendre plus de pétrole et baisseront peut-être leur prix. Ce sont là des spéculations. Monsieur Caughey, avez-vous autre chose à ajouter à ce sujet?

**M. Caughey:** Non.

**M. Edgell:** Comme M. Stewart d'ailleurs, je crains que cela n'ébranle le marché de l'énergie à court terme. Si les pays européens réduisent leur consommation énergétique et si les États-Unis et le Canada maintiennent leurs réserves, certains pays de l'OPEP se montreront peut-être désireux de vendre au comptant davantage de pétrole, et le prix diminuera. Si nous dépendons complètement de ces prix, nous devrons subir les hausses et baisses des prix mondiaux. Je crois que c'est là-dessus que M. Stewart a insisté. Nous devons être prêts à ce genre d'ajustement pour plusieurs facteurs. Cela peut se faire à court terme ou d'ici deux ou trois ans.

**M. Bawden:** Il serait désastreux que nos prix flottent vers le bas. Ce serait un désastre pour la consommation intérieure du gaz naturel et du pétrole?

**M. Edgell:** C'est exact. C'est ce que nous disons.

**Le président:** Merci, monsieur Bawden. Merci, monsieur Stewart, merci messieurs. Je crois que nous avons laissé dépassé l'heure normale d'ajournement. La séance est donc levée.





















HOUSE OF COMMONS

Issue No. 58

Tuesday, March 16, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 58

Le mardi 16 mars 1976

Président: M. Alan Martin

CAI XC 75  
-NIE  
Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Supplementary Estimates (B) 1975-76  
under PUBLIC WORKS

CONCERNANT:

Budget supplémentaire (B) 1975-1976  
sous la rubrique TRAVAUX PUBLICS

APPEARING:

The Honourable Charles M. Drury,  
Minister of Public Works

COMPARAÎT:

L'honorable Charles M. Drury,  
Ministre des Travaux publics

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la  
trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott	Cyr
Andre (Calgary Centre)	Douglas (Nanaimo- Cowichan-The Islands)
Bawden	Ellis
Caouette (Villeneuve)	Gendron

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Herbert	McKenzie
Lapointe	McRae
Lumley	Neil
Maine	Railton
McCain	Smith (Churchill)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Monday, March 15, 1976:

Mr. Abbott replaced Mrs. Campagnolo.

On Tuesday, March 16, 1976:

Mr. Lapointe replaced Mr. Foster  
Mr. Herbert replaced Mr. Ethier  
Mr. McKenzie replaced Mr. Schumacher  
Mr. Ellis replaced Mr. Elzinga

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le lundi 15 mars 1976:

M. Abbott remplace M<sup>me</sup> Campagnolo.

Le mardi 16 mars 1976:

M. Lapointe remplace M. Foster  
M. Herbert remplace M. Ethier  
M. McKenzie remplace M. Schumacher  
M. Ellis remplace M. Elzinga



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 16, 1976  
(67)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:10 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Cyr, Ellis, Gendron, Herbert, Lapointe, Martin, McCain, McKenzie and Railton.

*Other Member present:* Mr. Harquail.

*Appearing:* The Honourable Charles M. Drury, Minister of Public Works.

*Witnesses: From the Department of Public Works:* Mr. G. B. Williams, Deputy Minister; Mr. A. Perrier, Assistant Deputy Minister, Planning and Development; Mr. L. V. McGurran, Assistant Deputy Minister, Financial Management.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, March 2, 1976. (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 9, 1976.*)

By unanimous consent, Votes 5b, 10b, 20b, 40b and 45b under Supplementary Estimates (B) 1975-76 under Public Works were called.

The Minister made a statement and with the witnesses answered questions.

At 12:27 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 16 MARS 1976  
(67)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 10 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Cyr, Ellis, Gendron, Herbert, Lapointe, Martin, McCain, McKenzie et Railton.

*Autre député présent:* M. Harquail.

*Comparaît:* L'honorable Charles M. Drury, ministre des Travaux publics.

*Témoins: Du ministère des Travaux publics:* M. G. B. Williams, sous-ministre; M. A. Perrier, sous-ministre adjoint, planification et aménagement; M. L. V. McGurran, sous-ministre adjoint, finances et gestion.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 2 mars 1976. (*Voir procès-verbal et témoignages du mardi 9 mars 1976.*)

Du consentement unanime, les crédits 5b, 10b, 20b, 40b et 45b figurant au budget supplémentaire (B) 1975-1976, sous la rubrique Travaux publics, sont mis en délibération.

Le ministre fait une déclaration; le ministre et les témoins répondent ensuite aux questions.

A 12 h 27, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

J. D. W. Campbell

Clerk of the Committee

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, March 16, 1976

[Text]

• 1113

The Chairman: Gentlemen, I see a quorum for the purpose of hearing evidence.

I am pleased to say that we have before us this morning the Minister of Public Works, the Honourable Charles M. Drury. Mr. Minister, perhaps you would like to introduce your officials. I also invite you to make a statement.

Prior to doing so I should make note of the fact that we have under discussion the following votes in Supplementary Estimates (B) 1975-76.

#### DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS

##### Professional and Technical Services Program

Vote 5b—Professional and Technical Services—Program expenditures and the grant listed in the Estimates—\$1

##### Accommodation Program

Vote 10b—Accommodation—Operating expenditures—To authorize the transfer of \$4,699,999 from Public Works Vote 15, Appropriation Act No. 3, 1975, for the purposes of this Vote—\$1

##### Marine Program

Vote 20b—Marine—Operating expenditures—To authorize the transfer of \$999,999 from Public Works Vote 15, Appropriation Act No. 3, 1975, for the purposes of this Vote—\$1

##### Transportation and Other Engineering Program

Vote 40b—Transportation and Other Engineering—Capital expenditures—To authorize the transfer of \$999,999 from Public Works Vote 15, Appropriation Act No. 3, 1975, for the purposes of this Vote—\$1

##### Land Management and Development Program

Vote 45b—Land Management and Development—Operating expenditures—To authorize the transfer of \$198,999 from Public Works Vote 15, Appropriation Act No. 3, 1975, for the purposes of this Vote—\$1

These may be found on pages 88 to 93 of your Blue Book.

Mr. Minister, would you like to proceed?

Hon. Charles M. Drury (Minister of Public Works): Thank you, Mr. Chairman.

Following your suggestion, I have with me the relatively newly appointed Deputy Minister of the Department of Public Works, Mr. G. B. Williams. He has appeared before the Committee and will be familiar to you all in another guise. Also available to help us will be Mr. L. U. McGurran, Assistant Deputy Minister of Administration and Finance; Mr. A. Perrier, Assistant Deputy Minister of Planning and Development; and at the table, Mr. R. J. Fournier, Director General, Finance.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 16 mars 1976.

[Interpretation]

Le président: Messieurs, nous avons le quorum pour entendre des témoignages.

Je suis heureux d'accueillir ce matin le ministre des Travaux publics, M. Charles Drury.

Avant de lui permettre de nous présenter ceux qui l'accompagnent et de faire quelques remarques, je voudrais vous signaler que nous allons étudier aujourd'hui les crédits suivants du Budget supplémentaire (B) 1975-1976.

#### MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

##### Programme des services professionnels et techniques

Crédit 5b—Services professionnels et techniques—Dépenses du programme et subvention inscrite au Budget—\$1

##### Programme du logement

Crédit 10b—Logement—Dépenses de fonctionnement—Pour autoriser le virement au présent crédit de \$4,699,999 du crédit 15 (Travaux publics) de la Loi n° 3 de 1975 portant affectation de crédits—\$1

##### Programme des travaux maritimes

Crédit 20b—Travaux maritimes—Dépenses de fonctionnement—Pour autoriser le virement au présent crédit de \$999,999 du crédit 15 (Travaux publics) de la Loi n° 3 de 1975 portant affectation de crédits—\$1

##### Programme de la voirie et autres travaux de génie

Crédit 40b—Voirie et autres travaux de génie—Dépenses en capital—Pour autoriser le virement au présent crédit de \$999,999 du crédit 15 (Travaux publics) de la Loi n° 3 portant affectation de crédits—\$1

##### Programme de gestion et d'aménagement fonciers

Crédit 45b—Gestion et aménagement fonciers—Dépenses de fonctionnement—Pour autoriser le virement au présent crédit de \$198,999 du crédit 15 (Travaux publics) de la Loi n° 3 de 1975 portant affectation de crédits—\$1

Vous trouverez ces crédits aux pages 89 à 95 de votre Livre bleu.

Monsieur le ministre, je vous laisse la parole.

L'hon. Charles M. Drury (ministre des Travaux publics): Merci, monsieur le président.

Je voudrais tout d'abord vous présenter M. G. B. Williams, qui a été récemment nommé sous-ministre des Travaux publics. Vous le reconnaissez sans doute car il a déjà comparu devant ce Comité. M'accompagnent également M. L. U. McGurran, sous-ministre adjoint de l'administration et des finances, M. A. Perrier, sous-ministre adjoint de la planification et du développement et M. R. J. Fournier, directeur général des finances.



## [Texte]

Mr. Chairman, if permitted, I will make a short statement introducing the estimates.

Needless to say I derive considerable pleasure from being here today to discuss with you the Department of Public Works Supplementary Estimates (B) for 1975-76.

Most important of all, perhaps I should point out that no additional resources are being requested. My department has realigned its priorities to stay within its total budgetary ceiling and yet introduce urgent projects not contemplated at the time the main estimates were tabled in the House just about a year ago.

## • 1115

The supplementary estimates seek authority to make transfers between votes of the resources already approved by Parliament. The major item relates to the transfer of funds to the Accommodation Operating Program to meet the rising costs of utilities necessary for the proper operation of federally-owned buildings.

Provision is made in our Marine Program for essential repair and maintenance projects, notably in Quebec, Ontario and British Columbia.

Also included in this supplementary estimate is the transfer of funds to finance the cost of major repairs to the New Westminster Railway Bridge project. These repairs are necessary as a result of a large log barge's breaking loose from its moorings under high tide and wind conditions, striking the bridge in question and knocking a 380-foot span into about 60 feet of water.

In accordance with the new land-management policy, the Canadian Forces Base at Moosonee, Ontario, became surplus to the Department of National Defence, and the administration and control of the base was transferred to the Department of Public Works. The resources required to finance this operation to the year's end have again been made available through internal transfers within the total Department of Public Works budgetary ceiling.

Before concluding, Mr. Chairman, I would like to say that the Department of Public Works is continuously reviewing and realigning its priorities to provide departments and agencies with the most effective and efficient service we know how, while at the same time making every effort to concentrate available resources in the areas of most concern.

As I indicated, I have some officials of my department with me today. We will be more than pleased to respond to any questions you may have regarding our supplementary estimates for the fiscal year 1975-76. I thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Drury. We now proceed with our list of questioners. First is Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. Drury, I would like some information on the new tax data centre that has been located in Winnipeg; it was officially opened about two months ago. I do not know whether or not you are familiar with the building, or the transactions on how it came about that the CAE building was leased. Are you familiar with all the details?

## [Interprétation]

Monsieur le président, j'aimerais, avec votre permission, faire quelques remarques sur le Budget supplémentaire que vous examinez aujourd'hui.

Il me fait grand plaisir d'être parmi vous aujourd'hui afin de parler du budget supplémentaire des dépenses du ministère des Travaux publics pour l'année financière 1975-1976.

Un des points importants à souligner est qu'aucune ressource supplémentaire n'est demandée. Mon Ministère a reconsidéré ses priorités afin de ne pas dépasser le plafond global du budget tout en entreprenant des projets urgents, imprévus lors de la présentation du budget principal des dépenses à la Chambre, il y a environ un an.

Le budget supplémentaire prévoit plusieurs transferts de fonds entre des crédits déjà approuvés par le Parlement. L'un de ces transferts est destiné au Programme du logement, afin de faire face à l'augmentation du coût des équipements nécessaires aux édifices appartenant à l'État.

Dans notre programme des travaux maritimes, des fonds sont prévus pour des réparations essentielles et des travaux d'entretien, surtout au Québec, en Ontario et en Colombie-Britannique.

Le budget supplémentaire des dépenses renferme de plus un virement de fonds afin de financer d'importants travaux de réparation au projet du pont de chemin de fer à New Westminster. Il était nécessaire d'effectuer ces travaux étant donné qu'un gros radeau de billes, soumis à une forte marée et à de grands vents, avait rompu ses amarres, heurté le pont en question et fait effondrer dans 60 pieds d'eau une travée de 380 pieds.

Conformément à la nouvelle politique de gestion foncière, la base des Forces armées canadiennes à Moosonee (Ontario) a été déclarée excédentaire aux besoins du ministère de la Défense nationale et l'Administration et la direction de la base ont été confiées au ministère des Travaux publics. On a, là encore, obtenu les fonds nécessaires au financement de cette activité jusqu'à la fin de l'année au moyen de virements internes, ce qui nous a permis de demeurer en deçà du plafond global du budget du ministère des Travaux publics.

Avant de terminer, j'aimerais dire que le ministère des Travaux publics examine et reconsidère continuellement ses priorités afin d'assurer aux ministères et organismes le service le plus efficace possible tout en faisant les plus grands efforts pour concentrer les fonds disponibles dans les secteurs les plus importants.

Les agents du Ministère qui m'accompagnent et moi-même seront plus qu'heureux de répondre à vos questions concernant le budget supplémentaire des dépenses pour l'année financière 1975-1976.

**Le président:** Merci, monsieur Drury. Je vais maintenant laisser la parole à M. McKenzie dont le nom est le premier que j'ai sur ma liste.

**M. McKenzie:** Merci, monsieur le président. Monsieur le ministre, j'aimerais avoir quelques informations sur le centre de données fiscales qui a été officiellement inauguré, il y a deux mois environ, à Winnipeg. Je ne sais pas si vous connaissez cet édifice et les circonstances qui ont conduit à la location de cet édifice de la CAE. Pourriez-vous me donner des détails?

[Text]

**Mr. Drury:** In a general way, not with all the details. I would ask, perhaps, Mr. Perrier to respond.

**The Chairman:** Would you please take a seat, Mr. Perrier, and introduce yourself to the Committee.

**Mr. A. Perrier (Assistant Deputy Minister, Planning and Development, Department of Public Works):** My name is Andy Perrier; I am Assistant Deputy Minister, Planning and Development, for the Department of Public Works.

**The Chairman:** Thank you.

**Mr. McKenzie:** Mr. Perrier, I raised in the House, back in October, the question as to why the government was leasing a building for three or four years and spending \$1.7 million in renovating it. As I understand it, you are paying above the going rate in rent per square foot for the building. I could not understand why you would not have gone into a brand new building to start with, because I understand that there is going to be future expansion. I received no answer from the Parliamentary Secretary, Mr. Cyr; he was here a few minutes ago. The only answer he gave me was that he was very glad I took such an interest in affairs in Winnipeg; he did not answer any of my questions at all. I wonder if you could explain why the government is leasing this building and renovating it, instead of going into a new lease building or building a new complex right off at the start.

**Mr. Perrier:** The basic reason why we did opt for that specific building was that it was already under the control of another government agency, and we had some very difficult timing schedules to meet. After considering all the alternatives, it was decided that this was the most economical one for us to follow. We realize, sir, that we are studying long-term accommodation plans in the city of Winnipeg, and that particular facility and that use is part of that study for a long-term solution.

• 1120

**Mr. McKenzie:** I see. I understand Metropolitan Estates submitted a bid. They would have put up anything you wanted; they would have put up the amount of square feet you needed for the present, or they could have given you the amount of square feet you would have needed for the future. But this was turned down. The information I have from them is that they could have put this new building up in the same time frame as you required—or less. Could you tell me why their offer would be turned down?

**Mr. Perrier:** Sir, I have not got their economic presentation in front of me, of course. However, the bulk of the time that was required was not for the construction of the building itself; the timing involved very extensive installations of electrical and other systems to satisfy the department's requirement. To meet this date, we had to be in a position to start these works immediately.

**Mr. McKenzie:** You mean you could not put the facilities in the new building in the same time frame?

[Interpretation]

**M. Drury:** De façon générale, je ne suis pas au courant de tous ces détails. Je vais donc demander à M. Perrier de vous répondre.

**Le président:** Monsieur Perrier, je vous prierais de prendre place à la table et de vous présenter aux membres du Comité.

**M. A. Perrier (sous-ministre adjoint de la Planification et du Développement au ministère des Travaux publics):** Je m'appelle Andy Perrier et je suis sous-ministre adjoint de la Planification et du Développement au ministère des Travaux publics.

**Le président:** Merci.

**M. McKenzie:** Monsieur Perrier, en octobre dernier, j'ai posé une question en Chambre afin de savoir pourquoi le gouvernement avait loué un édifice pour trois ou quatre ans et avait dépensé 1.7 million de dollars en rénovation. Je crois savoir également que vous payez un loyer supérieur au taux courant pour l'occupation de cet édifice. Je ne comprends donc pas pourquoi vous n'avez pas opté pour un édifice flambant neuf pour commencer, puisque des agrandissements seront sans doute nécessaires à l'avenir. J'ai donc posé cette question mais n'ai obtenu aucune réponse de la part du secrétaire parlementaire, M. Cyr, qui était ici il y a quelques minutes. Il s'est contenté de me dire qu'il était très content que j'attache autant d'importance aux affaires de Winnipeg mais il n'a pas du tout répondu à ma question. J'aimerais donc savoir pourquoi le gouvernement loue cet édifice et procède à des rénovations importantes au lieu de louer ou de construire un édifice tout neuf.

**M. Perrier:** Nous avons choisi cet édifice parce qu'il était déjà sous le contrôle d'un autre organisme gouvernemental et qu'il nous fallait respecter des délais très brefs. Après avoir étudié toutes les solutions, nous avons décidé que celle-ci serait la plus économique. Nous nous rendons compte, monsieur, que nous étudions des plans d'aménagement à long terme dans la ville de Winnipeg, et que ce service particulier et cette utilisation résultent de cette étude en vue d'une solution à long terme.

**M. McKenzie:** Je vois. Si je comprends bien, Metropolitan Estates vous a fait une offre. Ils étaient disposés à fournir ce que vous vouliez; ils auraient été prêts à fournir le nombre de pieds carrés dont vous aviez besoin pour l'instant; ils auraient même pu vous donner le nombre de pieds carrés dont vous auriez eu besoin à l'avenir. Mais leur offre a été refusée. D'après les renseignements qu'ils m'ont fait parvenir, ils auraient pu construire ce nouvel édifice en respectant vos délais ou en allant même plus vite. Pourriez-vous me dire pourquoi leur offre a été refusée?

**M. Perrier:** Je n'ai évidemment pas leur devis devant moi. Toutefois, la plus grande partie du temps nécessaire ne tenait pas à la construction même de l'édifice; ce délai tenait compte de l'installation de systèmes électriques et autres, très complexes, en vue de satisfaire aux exigences du ministère. Pour l'observer, il nous fallait pouvoir commencer les travaux immédiatement.

**M. McKenzie:** Vous voulez dire que vous n'auriez pas pu faire ces installations dans le nouvel édifice en même temps?



[Texte]

**Mr. Perrier:** We could, sir; but the building's not being built did not permit us to begin these improvements to the building to satisfy our client's requirements immediately.

**Mr. McKenzie:** Did Internal Revenue say they had to start in January with their facilities in Winnipeg?

**Mr. Perrier:** Sir, I do not recall the specific date by which we were asked to have these facilities available, but I do know, from our recollection, that the date was very, very critical at that time. I cannot recall the location of the other building; there was some very specific requirement as to location and its proximity to their labour market.

**Mr. McKenzie:** Metropolitan Estates had property on Border Street, which is just west of this location. That would not affect your labour market.

Did you explain to Internal Revenue or to some officials in Public Works the additional cost involved in going into a temporary building and having to spend \$1.7 million on renovations; and that you were paying above the going rate in rent per square foot? Was this all explained to Internal Revenue? And did you request that they have a look at their deadline? Even if you had to wait another couple of months for the new building, it would seem that you would be a lot better off than putting this out.

I have made the charge that this is going to cost an additional \$4 or \$5 million—the manner in which this deal is being conducted. Were any discussions held with Internal Revenue with regard to the additional cost?

**Mr. Perrier:** I cannot say we have had that specific type of conversation with them, but I can tell you that the decision to move into that CAE building at that time proved to be the most reasonable and economical solution to the problem—dollar-wise and scheduling-wise.

**Mr. McKenzie:** This schedule: did Internal Revenue say to you people that they had to have a building and facilities by such-and-such a date?

**Mr. Perrier:** Yes, sir.

**Mr. McKenzie:** And you did not explain to them that, to meet that date, the amount of additional costs that were going to be involved?

**Mr. Perrier:** Sir, I am not aware that there was any additional cost to this at the moment. And there were several alternatives, including the one you mentioned, sir.

**Mr. McKenzie:** The additional cost: if you are spending \$1.7 million on renovating a building, and then in four years you are going to walk out of there and leave those renovations for CAE... I understand you have air-conditioned the building and put on a whole new front. And I understand you might have over-run on this \$1.7 million. I have had a question on the order paper for a couple of months now on whether you have had an over-run. Do you know what rent you are paying per square foot to CAE?

[Interprétation]

**M. Perrier:** Nous aurions pu le faire, monsieur; mais comme l'édifice n'était pas construit, nous n'aurions pas pu commencer à apporter à l'édifice les améliorations voulues en vue de satisfaire tout de suite aux exigences de notre client.

**M. McKenzie:** Les fonctionnaires de Revenu Canada voulaient-ils pouvoir disposer de leurs locaux à Winnipeg dès janvier?

**M. Perrier:** Je ne me souviens pas de la date précise à laquelle on nous avait demandé de mettre les locaux à la disposition des employés; toutefois, si je me souviens bien, il était très important d'observer cette date. Je ne parviens pas à me souvenir de la situation de l'autre édifice; il y avait des exigences précises quant à sa situation et à sa proximité du marché du travail.

**M. McKenzie:** Metropolitan Estates disposait de terrains sur la rue Border, qui est juste à l'ouest de cet endroit. Vous auriez donc pu satisfaire au critère du marché du travail.

Avez-vous expliqué à des fonctionnaires de Revenu Canada ou à des hauts fonctionnaires du ministère des Travaux publics quels seraient les coûts supplémentaires nécessaires si l'on se servait d'un édifice temporaire et que l'on dépensait \$1.7 million pour les réparations? Leur avez-vous dit que le loyer versé par pied carré était supérieur au loyer courant? Tout cela a-t-il été expliqué à Revenu Canada? Leur avez-vous demandé d'étudier leur date d'échéance? Même s'il vous fallait attendre encore deux mois pour leur nouvel édifice, il me semble que cela aurait valu mieux que de recourir aux mesures auxquelles vous avez recouru.

J'ai porté l'accusation que cette affaire va nous coûter \$4 ou \$5 millions supplémentaires. Y a-t-il eu des discussions avec Revenu Canada au sujet des frais supplémentaires?

**M. Perrier:** Je ne peux pas dire que nous ayons eu de conversations précises avec eux à ce sujet, mais je peux vous dire que la décision d'emménager dans l'édifice de la CAE à cette époque s'est révélée la plus raisonnable et la plus économique, pour ce qui est tant du coût que du respect du calendrier.

**M. McKenzie:** A propos du calendrier, Revenu Canada vous a-t-il précisé qu'il devait disposer de l'édifice et de certaines installations à une date précise?

**M. Perrier:** Oui monsieur.

**M. McKenzie:** Et vous ne leur avez pas expliqué quels seraient, pour observer cette échéance, les frais supplémentaires à engager?

**M. Perrier:** Monsieur, à ma connaissance, il n'y a pas eu, jusqu'à présent, de frais supplémentaires. Il y avait, évidemment, plusieurs autres choix, y compris celui que vous avez mentionné.

**M. McKenzie:** Venons-en aux frais supplémentaires: Si vous dépensez \$1.7 million pour réparer un édifice, et que, dans quatre ans, vous comptez déménager, et laisser la CAE profiter de ces réparations... si je comprends bien, vous avez installé la climatisation dans l'édifice, et vous en avez refait la façade. Il se peut même que vous ayez dépassé ce chiffre de \$1.7 million. J'ai déjà, depuis deux mois, une question au *Feuilleton* en vue de savoir si vous n'avez pas dépassé cette somme. Savez-vous quel est le loyer payé par pied carré à la CAE?

[Text]

• 1125

**Mr. Perrier:** I have not got it here, sir, but I could tell you that the four years you mentioned was the time we used to amortize the costs of the improvements. But at this time sir, it is not intended and no decision has been made to move these people out after four or five years. This has not been decided and as far as we are concerned they will probably remain there for a longer period.

**Mr. McKenzie:** Well your news release stated that the Ferry Road facility would be temporary, in line with a January start for the decentralization policy, and that by 1980 you would need larger quarters.

**Mr. Perrier:** Well, sir, at the present we are investigating larger quarters, studying it and we may extend that particular building but no decision has been made to that effect yet.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** How long is your lease with CAE?

**Mr. Perrier:** I am sorry, sir. I do not recall offhand.

**Mr. McKenzie:** I think this should bear some investigation by you, Mr. Drury, as the Minister, because in Winnipeg circles this is described as a real sweetheart deal. A number of businessmen have approached me and have asked me if there are any more deals like this going around as they would sure like to get in on them. I would like you to have a look at it, please.

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, I will undertake to get the kind of details Mr. McKenzie is seeking and see that he is provided with them. The standard procedure was followed as I understand it in this case of calling for proposals, inviting people to tender proposals. The cost is put against the requirements of the department and the least costly is chosen. I think you would be interested in the details of how this system operated in this particular case to show that it was not a sweetheart deal but in fact the least costly proposal which could meet the stated needs of the Department of National Revenue.

**Mr. McKenzie:** All right. I would appreciate you looking into the matter.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister, and Mr. McKenzie.

Avant de continuer avec M. Lapointe, j'ai une petite annonce à faire concernant le communiqué qui a été distribué aux membres du Comité, plus précisément la version en français. A la page 2, le dernier paragraphe, apparemment, ne devrait pas être dans le communiqué et je vous demande de l'enlever.

Monsieur Lapointe.

**M. Lapointe:** Merci, monsieur le président.

J'aimerais avant de commencer à poser mes questions au ministre ou à ses fonctionnaires, féliciter M. Williams pour sa nomination à titre de sous-ministre.

[Interpretation]

**M. Perrier:** Je ne dispose pas de ce chiffre ici, monsieur, mais je peux vous dire que les 4 années que vous avez mentionnées constituent le temps qui nous sera nécessaire pour amortir les coûts des améliorations. De toute façon, pour l'instant, on n'a pas l'intention de déménager ces gens après 4 ou 5 ans, et aucune décision n'a été prise à ce sujet. D'après nous, ces gens resteront probablement là plus longtemps.

**M. McKenzie:** Vos communiqués de presse indiquaient que les locaux de Ferry Road seraient temporaires, et ce en vue de la politique de décentralisation mise en pratique dès janvier; ils indiquaient que d'ici 1980 vous auriez besoin de locaux plus vastes.

**M. Perrier:** Eh bien, monsieur, nous étudions actuellement la question des locaux plus vastes et il se peut que nous agrandissions cet édifice précis mais aucune décision n'a été prise à ce sujet.

**Le président:** Cela sera votre dernière question, monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Quelle est la durée de votre bail avec la CAE?

**M. Perrier:** Veuillez m'excuser, monsieur. Je ne m'en souviens pas.

**M. McKenzie:** Je pense, monsieur Drury, qu'en votre qualité de ministre vous devriez faire une enquête sur la question parce que, dans les cercles de Winnipeg, on décrit cela comme une entente «cordiale». Un bon nombre d'hommes d'affaires m'ont approché et m'ont demandé s'il y avait d'autres affaires de ce genre dont j'aie eu connaissance, car ils aimeraient s'en prévaloir. J'aimerais bien que vous étudiez la question, s'il vous plaît.

**M. Drury:** Monsieur le président, je vais tâcher d'obtenir les détails que M. McKenzie souhaite obtenir et les lui communiquer. Si je comprends bien, nous avons suivi la procédure normale dans ce cas, celle de l'appel d'offres. On compare le coût aux exigences du ministère et on opte pour l'entrepreneur le moins coûteux. Je pense que vous serez intéressé de connaître les détails dans ce cas précis, afin de vous persuader qu'il ne s'est pas agi d'une entente «cordiale» mais qu'en fait on a choisi la proposition la moins coûteuse qui pourrait satisfaire aux exigences du ministère du Revenu national.

**M. McKenzie:** Très bien. Je vous saurais gré d'étudier la question.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre et monsieur McKenzie.

Before going on to Mr. Lapointe, I would like to make an announcement about the release which was distributed to the members of the Committee, specifically the French version. On page 2, the last paragraph should not be in the release and I would, therefore, ask you to strike it off.

Mr. Lapointe.

**Mr. Lapointe:** Thank you, Mr. Chairman.

Before starting to ask questions of the Minister or of his officials, I would like to congratulate Mr. Williams for his appointment as Deputy Minister.



## [Texte]

Dans les Crédits additionnels 20b, monsieur le ministre, l'explication donnée indique que vous avez besoin de fonds additionnels pour continuer des réparations aux quais de Tadoussac, Baie-Comeau et l'Île aux Coudres. Il arrive, heureusement, que ces trois quais sont dans mon comté ou, à proximité de mon comté.

En ce qui concerne l'Île aux Coudres, je crois que, grâce à votre diligence, nous avons pu, l'an passé, faire face à un état d'urgence lorsqu'une partie du vieux quai s'est effondrée et à ce moment-là, ma compréhension était que nous construisions, d'une façon urgente, un débarcadère temporaire qui pourrait éventuellement servir à l'intérieur d'un quai complètement neuf pour l'Île aux Coudres qui en a un urgent besoin.

Est-ce que c'est toujours dans l'intention de votre ministère, dans les années à venir, de vous arrêter à cette question, et de penser donner suite à ce besoin pressant des gens de l'Île aux Coudres d'obtenir une structure portuaire adéquate pour leur service de traversier?

**M. Drury:** Monsieur le président, on n'a pas pris une décision à ce sujet pour l'avenir. Mais je dois dire que nous avons compris les conseils que vous m'avez donnés et que nous apprendrons à en tenir compte. Évidemment c'est une question de fonds disponibles, c'est une affaire urgente mais, en ce qui concerne l'avenir, cela représente plutôt une amélioration et cela dépend un peu de notre budget qui, pour l'instant, est très serré.

• 1130

**M. Lapointe:** En ce qui concerne cette question générale des fonds accordés à votre ministère, est-ce que vous pourriez nous dire si, depuis les 5 dernières années, votre budget pour la réparation et l'entretien des installations portuaires a augmenté, a diminué, ou est resté le même? Je vous pose cette question parce que nous faisons face à un problème assez important. En effet, dans l'Est du Canada—je mentionne cette partie du pays parce que je la connais un peu mieux—nous avons des rives énormes et, dans le passé, nous avions à peu près partout des installations fédérales qui étaient le quai de l'endroit où le port en question. À l'heure actuelle, lorsqu'on se promène un peu, on se rend compte que la majorité de ces installations fédérales sont en ruines; à mon avis, cela constitue un grave problème parce que, très souvent, la seule présence fédérale qui existe dans les milieux ruraux et dans les régions à l'extérieur des grands centres urbains, c'est soit le bureau de poste, soit le quai qui sert aux pêcheurs ou encore à la navigation.

Est-ce que votre budget a été augmenté pour prévoir des réparations à ces quais qui sont parfois très dangereux et qui parfois même sont encore utilisés? On semble retarder ces réparations d'année en année; on dépense l'argent ailleurs, dans les villes, pour des édifices prestigieux ou autre chose

**M. Drury:** Monsieur le président, je crois que le comité sait que la question des fonds pour les ports et les installations portuaires va être révisée et, en conséquence, il y aura une division des responsabilités: les grands ports relèveront du ministère des Transports, les petits ports de pêche du ministère de l'Environnement, et les autres ports qui n'entrent ni dans la catégorie des grands ports ni dans celle des ports de pêche continueront de relever du ministère des Travaux publics et je crois que le député parle ici des ports qui sont ni ports de pêche, ni grands ports.

## [Interprétation]

About the supplementary vote 20b, Mr. Minister, the explanation given indicates that you need additional funds to pursue the renovation of the Tadoussac, Baie-Comeau and Île-aux-Coudres wharves. It so happens that the three wharves are in my riding or close to my riding.

As far as Île-aux-Coudres is concerned I believe that, thanks to your efforts, we were able last year to face a state of emergency when part of the old wharf collapsed. At the time, I understood that we would build, rather urgently, a temporary unloading dock which could eventually become part of a completely new wharf.

Is it still the intent of your department, through the years to come, to consider this matter and to further satisfy the urgent need of the people of Île-aux-Coudres by providing them with an adequate harbor structure for the ferry-boat service?

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, there has been no decision taken on that matter for the future. But I must say that we are aware of these points that you have made and we shall taken them into consideration. Of course, it a matter of the amount of money available. There are some urgent situations and some improvements to be made but at the moment our budget is very tight.

**Mr. Lapointe:** Could you tell us whether, over the last five years, the amount of money allotted to the repair and upkeep of ports facilities by your department has increased, decreased or remained the same? I think this is an important point. In eastern Canada, particularly in the part of the country that I know best, we have very long shorelines and in the past, dotted all along the shores, were federal government facilities such as the local wharves and harbours. At the present time, most of these federal facilities seem to be in ruins and I think that this is very serious since, outside of the main urban centres, the only federal government presence is the Post Office or the wharves used by fishermen and navigation in general.

Has your budget been increased to provide for repair work to these wharves which are often very dangerous and, in spite of this fact, are still being used? These repairs seem to be postponed every year and yet large sums of money are spent in cities for prestigious office buildings and other such things.

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, I think that the committee is aware that the matter of funds for harbour and port facilities will be revised and that responsibilities will be distributed: the Ministry of Transport will look after the large ports, the Department of the Environment will be responsible for small fishing ports and all the others will remain under the Department of Public Works. I think that Mr. Lapointe is referring to these remaining ports which are neither fishing ports nor large ports.

[Text]

Notre budget à cet égard est resté presque le même pendant des années et je suis d'accord avec vous quand vous dites qu'il y a beaucoup de réparations à faire. Nous sommes en train d'essayer de déterminer de quels édifices, de quelles structures nous avons besoin pour les services que nous offrons; alors que vous vous pensez à la présence fédérale uniquement en termes de prestige. Nous n'avons pas d'argent pour la question du prestige ou pour assurer uniquement une présence fédérale à certains endroits; nous reconnaissons que là où il y a de vrais besoins, nous devons allouer plus d'argent pour garder les installations en bon état.

**M. Lapointe:** Vous parlez d'une division des responsabilités: les grands ports vont au ministère des Transports, les ports de pêche au ministère des Pêches et les autres installations moins importantes au ministère des Travaux publics. Est-ce que le classement des ports a été fait? Il me semble qu'à l'heure actuelle, lorsque nous avons besoin de réparations à un port donné, nous écrivons, du moins, moi j'écris soit au ministre des Transports, soit à vous-même. La lettre commence ensuite à faire le cercle entre le ministre des Pêcheries, vous-même et le ministre des Transports. Est-ce que le classement est terminé et s'il ne l'est pas, quand va-t-il l'être?

**M. Drury:** Je sais que ce n'est pas terminé; il y a une discussion à ce sujet. Quand est-ce que ce sera fini?

• 1135

**Mr. G. B. Williams (Senior Assistant Deputy Minister, Operations):** The ones that are under the jurisdiction of the Department of Environment, under Fisheries, have been so designated as being sole fisheries ports. That decision has been made although there may be additional transfers made subsequently as more are examined.

In the planning for the balance of the ports there is being constituted a ports and harbours planning authority which will be under the Ministry of Transport, and it is at the present time reviewing the major ports of the Harbour Commission and National Harbours Board and then the ones that are in between under the Ministry of Transport and Public Works.

Public Works position in this is that it is proper for the Ministry of Transport to say which ports and which wharfs will be continued and the capacity of these works, and then we would be the agents to undertake the work.

So I recognize part of your difficulty, sir, in that when you make a request of the Department of Public Works in respect of one which we are now looking after it is necessary for us to consult with the Ministry of Transport in terms of their long-term plans for the area and development, and we have to consult back and forth.

The Committee procedure is receiving attention both by our two departments and the Treasury Board and hopefully we will be able to react more quickly in the oncoming year.

**M. Lapointe:** Merci pour cette réponse. Je pense que le problème devient de plus en plus urgent parce qu'il s'étend à mon avis non seulement au niveau fédéral, entre les trois ministères de l'Environnement, des Transports et des Travaux publics, mais aussi au niveau provincial. En tout cas, pour la province qui me concerne, la province de Québec, je sais que l'on a commencé une étude dans le but de faire un inventaire des ports et, par ailleurs, il y a des négociations au niveau fédéral-provincial pour un transfert de certaines

[Interpretation]

Our spending for these ports has remained at almost the same level for years and I agree with you that a good deal of repair work is necessary. We are trying to determine which federal buildings and structures most need the services we can offer rather than look at the Federal government presence from the point of view of prestige. We do not have money for matters of simple prestige or to do nothing more than maintain a presence, but we do realize that where a true need exist, money must be allocated to keep the facilities in good condition.

**Mr. Lapointe:** You refer to a division of responsibility: large ports coming under the Ministry of Transport, fishing ports under the Department of Fisheries and the remaining ones being the responsibility of the Department of Public Works. Has this classification been established? At the present time, when we indicate the need for repair work at a certain port, we or at least I, write to either the Ministry of Transport or your department and the letters are then sent back and forth between the Department of Fisheries, Public Works and Transport. Has this classification been finished yet and if not, when will it be?

**Mr. Drury:** I know that it has not yet been finished and the discussions are continuing on the subject. When will it be finished?

**M. G. B. Williams (sous-ministre adjoint principal, Opération):** Les ports qui relèvent d'Environnement Canada ou du ministère d'État de la pêche, ont été désignés comme ports de pêche. Il se peut que d'autres ports figurent dans cette catégorie, une fois que les études à leur sujet auront été effectuées.

Pour la planification du reste des ports, on constitue actuellement une commission de planification qui relèvera du ministère des Transports et qui examine à l'heure actuelle les principaux ports de la Commission des ports et du Conseil des ports nationaux ainsi que les ports intermédiaires qui relèvent du ministère des Transports et du ministère des Travaux publics.

Ce dernier estime qu'il est normal que le ministère des Transports décide quels ports et quels quais seront conservés et quelle est la capacité à prévoir. Nous ne serions ainsi que les agents effectuant les travaux.

Je comprends donc, monsieur, que le chose vous semble difficile, car lorsque l'on soumet une demande au ministère des Travaux publics à propos d'un port dont nous nous occupons actuellement, il nous faut aller consulter le ministère du Travail quant à ses projets à long terme pour l'aménagement de la région en question.

Le système actuel est à l'étude dans nos deux ministères et au Conseil du Trésor et nous espérons ainsi pouvoir réagir plus rapidement l'année prochaine.

**Mr. Lapointe:** Thank you for this answer. I think this problem is becoming increasingly urgent since it not only concerns these three federal departments, Environment, Transport and Public Works, but also the provincial government. Anyhow, with regard to my province, the Province of Quebec, I know that a study has been undertaken in order to draw a list of all ports and harbours and that, on the other hand, some federal-provincial negotiations have been going on with a view to transferring some



*[Texte]*

installations qui servent plus particulièrement ou... uniquement aux traversiers «intra-rive» ou... dans les eaux provinciales. Est-ce que le ministre pourrait nous dire s'il est au courant du niveau de ces négociations? A quel stage en sommes-nous rendus et est-ce que l'on pourra connaître les décisions prises à ce sujet dans les mois à venir?

**M. Drury:** Monsieur le président, c'était plutôt la tâche... la responsabilité du ministre des Transports. Nous essayons de l'aider mais je ne voudrais pas faire de commentaires sur l'accomplissement de sa tâche.

**M. Lapointe:** Merci, monsieur le président.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Lapointe.

Mr. Herbert.

**Mr. Herbert:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to congratulate the Minister on his selection of a new Deputy Minister and also to wish Mr. Williams well with his new responsibilities.

I would like the Minister, Mr. Chairman, to give us a brief resumé of the situation of Place Guy Favreau, particularly with regard to any changes that may have been considered in completion date, scheduling for next year and so on.

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, I should point out that while I would like to take credit for while the selection of the Deputy Minister, I cannot; this is an appointment by the Prime Minister, not by the Minister.

**Mr. Herbert:** I am sure you had some influence.

• 1140

**Mr. Drury:** In relation to Guy Favreau, this is a large accommodation project in the City of Montreal which we have been endeavouring to design and put in place in harmony with the development plans not only of the city but of the province. Its purpose has been to provide efficient and centralized accommodation for federal government operations to avoid the current inefficiencies of operations which have to be split up in various buildings throughout the city by reason of accommodation limitations.

It would be expected that with the new building in place and the ability, as a consequence, to concentrate operations under one roof instead of many, that administrative efficiency could improve.

We have been in the process of consultation with the city planning authorities as to the planning parameters which would be appropriate to their development, and have gone through a number of changes, at least in design and perhaps in concept. We hope to have there a building of substantial size which would, in conformity with the current developmental construction schemes, combine purely office work with some commercial facilities available to the public.

Since a maquette was built by the consultants, the architects, a year ago, the view has been expressed quite strongly by a number of authorities, including the city, that a very high-rise building in this area would be undesirable. As a consequence we have tried to redesign it, to make it less of very high-rise tower but still incorporate commercial facilities on the ground floor linked up to what is known as the Place Desjardins.

*[Interprétation]*

facilities more particularly uses or... solely used by ferry boats crossing the river in provincial waters. Could the Minister tell us whether he is aware of the progress in these negotiations? What stage have we reached and could we expect some decisions in the coming months?

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, this was rather the Department of Transport's responsibility. We are trying to help them but I do not want to comment on their achievements.

**Mr. Lapointe:** Thank you, Mr. Chairman.

**Le président:** Merci, monsieur Lapointe.

Monsieur Herbert.

**M. Herbert:** Merci, monsieur le président. Je voudrais remercier le ministre du choix qu'il a fait d'un sous-ministre en la personne de M. Williams et souhaiter à ce dernier toute la réussite possible dans ses nouvelles responsabilités.

Monsieur le président, le ministre pourrait-il nous donner un rapide résumé de la situation touchant la Place Guy Favreau, et particulièrement des modifications apportées quant à la date d'achèvement des travaux et au calendrier de l'année prochaine par exemple.

**M. Drury:** Monsieur le président, je voudrais signaler que j'aimerais beaucoup pouvoir me féliciter du choix de mon sous-ministre mais que cette nomination a été faite par le Premier ministre.

**M. Herbert:** Je suis sûr que vous avez eu quelque influence.

**M. Drury:** Quant à Guy Favreau, il s'agit d'un grand projet pour la ville de Montréal où nous voudrions essayer de concevoir et de construire un immeuble qui s'harmonise avec les plans d'aménagement non seulement de la ville mais de la province. Il s'agit en fait de regrouper les activités du gouvernement fédéral de façon efficace pour éviter l'éparpillement que nous connaissons actuellement, faute de locaux.

On espère qu'avec ce nouvel immeuble on pourra, en regroupant les activités gouvernementales, en améliorer l'administration.

Nous avons entamé des consultations avec les responsables de la planification urbaine quant aux paramètres à respecter dans l'aménagement et nous avons effectué un certain nombre de changements, du moins quant à la conception et au plan. Nous espérons avoir un immeuble assez grand qui, tout en se conformant aux plans actuels de construction, combinerait des bureaux et des locaux commerciaux à l'intention du public.

Depuis la construction des maquettes par des ingénieurs-conseils et des architectes il y a un an, certaines autorités, notamment la ville, ont indiqué très vigoureusement qu'il serait peu souhaitable de construire là un édifice très élevé. En conséquence, nous avons essayé d'en réviser le plan, d'en diminuer la hauteur tout en maintenant la présence d'installations commerciales au rez-de-chaussée, installations qui pourraient être reliées à ce que l'on appelle la Place Desjardins.

[Text]

Work on design has not been pushed within the past year for the reason that by taking more time we probably could get a more satisfactory product, a better-designed product; and second, the state of pressure on the construction industry of Montreal is now such, in the period leading up to the Olympics, that it would be counterproductive in economic terms to try to launch this kind of construction in competition with all the construction going on for the Olympics. We have consequently quite deliberately deferred doing what might otherwise have been attempted earlier.

No decision has yet been reached on scheduling, either start or completion, because of current uncertainty as to what will be the state of the construction industry and the demands in the post-Olympic period that may be made on it in the City of Montreal.

The assumption generally would be that following the Olympics and the pressure to bring these structures in on time there would be a decline, but a similar state of deferment has been adopted by a number of other developers. There is a possibility which we have not yet been able to pin down, that a number of other projects in the hands of the private sector are planned to start up immediately following the Olympics, in which case, instead of a setback there may continue to be inflationary pressures on the building trade. But to quite a large degree, when we proceed will depend on whether this private effort develops or not.

**Mr. Herbert:** Mr. Chairman, to the Minister, when you said that the height of the building would probably be reduced, did you imply that there would therefore be less total square feet of space or were you just suggesting that the number of square feet will be redistributed over a larger area?

• 1145

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, I am told—I do not have the details, but there is some reduction in space from the original concept. There is also some enlargement of the base.

**Mr. Herbert:** The land has all been acquired. Has it?

**Mr. Drury:** All the land we hope will be needed for this project has either been acquired or is in advanced stages of final negotiation towards acquisition.

**Mr. Herbert:** Despite the delays, we are still carrying on to completion of feasibility studies. You mentioned, for example, that you may not start construction next year, even after the Olympics, because of the possibility that the private sector might be using up the construction capacity. It might be, under those circumstances, necessary to have further delays. Nevertheless, that does not mean the feasibility studies themselves are being held back. They are going to continue on to completion.

**Mr. Drury:** I am not sure about feasibility studies. We are certainly continuing full blast with the design concept studies.

**Mr. Herbert:** The preliminary design.

**Mr. Drury:** Yes. But I think most of the feasibility studies as such—my understanding of the word is that this is something you undertake before you decide whether you are going to do it at all.

[Interpretation]

On n'a pas trop poussé l'étude du plan cette année pour la simple raison que le temps nous permettrait probablement d'obtenir des résultats plus satisfaisants, et un plan mieux conçu; deuxièmement, les pressions qui s'exercent actuellement sur l'industrie de la construction à Montréal sont telles, avant les Jeux olympiques, qu'il ne serait pas rentable d'essayer de se lancer dans ce genre de construction alors que tant de travaux sont en cours pour les Jeux olympiques. C'est pourquoi nous avons délibérément remis ces travaux à plus tard.

Nous n'avons pas encore pris de décision quant au calendrier de construction, aux dates de début ou d'achèvement des travaux, car on ne sait toujours pas très bien ce qui se passera dans l'industrie de la construction après les olympiades de la ville de Montréal.

On considère en général que, par suite de l'urgence des travaux olympiques, il devrait y avoir une diminution des travaux mais d'autres entrepreneurs ont eux aussi décidé de remettre leurs travaux à plus tard. Il est donc possible, même si nous n'avons pu encore évaluer exactement ce qu'il en est, qu'un certain nombre d'autres travaux du secteur privé soient prévus immédiatement après les Jeux olympiques, ce qui maintiendrait les pressions inflationnistes qui s'exercent actuellement sur l'industrie de la construction. Mais, dans une grande mesure, nous pouvons dire que la date de reprise de nos travaux dépend des travaux qui seront entrepris par le secteur privé.

**M. Herbert:** Monsieur le président, quand le Ministre dit que la hauteur de l'immeuble serait probablement diminuée, veut-il dire que la superficie totale sera moindre ou simplement que le nombre de pieds carrés sera réparti sur un terrain plus vaste?

**M. Drury:** Monsieur le président, on m'apprend... je ne dispose pas des détails ici mais on a quelque peu réduit l'espace par rapport au concept original. Il y a également eu un agrandissement de la fondation.

**M. Herbert:** On a acheté tout le terrain nécessaire, n'est-ce pas?

**M. Drury:** Tout le terrain dont nous pensons avoir besoin pour ce projet a été obtenu ou est très près de l'être.

**M. Herbert:** Malgré les retards, nous poursuivons jusqu'à ce que les études de faisabilité soient terminées. Vous avez mentionné, par exemple, qu'il se peut que vous ne commenciez pas la construction l'année prochaine, même après les olympiades, parce qu'il est possible que le secteur privé utilise toutes les capacités de construction. Il serait donc nécessaire, dans ces circonstances, de retarder encore les travaux. Néanmoins, cela ne signifie pas que les études de faisabilité soient elles-mêmes retardées. Elles vont être poursuivies jusqu'à ce qu'elles soient terminées.

**M. Drury:** Je ne suis pas certain quant aux études de faisabilité. Nous poursuivons certainement à toute vapeur les études de conception du plan.

**M. Herbert:** Du plan préliminaire.

**M. Drury:** Oui. Et je pense que la plupart des études de faisabilité... si je comprends bien ce mot, il s'agit d'études entreprises avant de décider si l'on compte faire ces travaux.



[Texte]

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Herbert.

**Mr. Herbert:** I was thinking of feasibility studies in the terms of—if there is to be a change in design that you have discussed, if the preliminary design is going to indicate a smaller building, less square feet, then presumably there has to be additional study to make sure that the building is still a viable project. In fact, I assume this will be so next year or even the year after, in that conditions will be changing all the time and presumably before construction started, whether it be 1976 or 1977, there would be studies to illustrate amply the viability of the project.

**Mr. Drury:** That is correct.

**The Chairman:** Mr. Ellis.

**Mr. Ellis:** Mr. Chairman, I would like to add my congratulations to those already given to Mr. Williams. Gerry has been around for a long time in DPW and I am delighted to see him reach the pinnacle of his career.

I assume, Mr. Chairman, that today's meeting will be the only time we will have on the Supplementary Estimates (B) for the Department.

**The Chairman:** For the Department of Public Works. That is correct.

**Mr. Ellis:** Okay. Can you tell me right now when we will be doing the main estimates for Public Works?

**The Chairman:** I think we are scheduled to start our main estimates generally next week. I do not think we have a date for Public Works.

**Mr. Ellis:** It is not likely to be next week.

**The Chairman:** No. I do not think so.

**Mr. Ellis:** Mr. Chairman, through you to the Minister, since this is the only time we have, obviously we will have to sort our questions out and see if we can get answers to a few of them. Obviously we cannot handle it all in this very brief time.

Looking at the statement you made, Mr. Drury, two things come to my mind immediately. One is with regard to the run-away log barge in the New Westminster area. What charges, if any, are being laid and what reclamation of these funds—I notice in the program we are talking about something like \$3 million, \$1 million of which is coming from some other department. What charges, if any, are being laid, and is there any reclamation through insurance or any other way? Surely a run-away log barge is not a standard item.

• 1150

**Mr. Drury:** Needless to say, we are planning to recover by way of civil suit, to the extent we are able, the cost of this damage. I will ask Mr. Williams—he has been actively engaged in negotiations to this end.

[Interprétation]

**Le président:** Cela sera votre dernière question, monsieur Herbert.

**M. Herbert:** Je parlais d'études de faisabilité dans le sens que, s'il doit y avoir des modifications au plan dont vous avez parlé, si le concept préliminaire portera sur un édifice plus petit, sur moins d'espace, il faudra qu'il y ait des études supplémentaires afin de s'assurer que le projet de construction de l'édifice est encore viable. En fait, je suppose qu'il le sera l'an prochain ou même l'année d'après, étant donné que les conditions changent tout le temps et qu'il y aurait, avant que la construction ne commence, que ce soit en 1976 ou en 1977, des études pour prouver amplement la viabilité du projet.

**M. Drury:** Cela est exact.

**Le président:** Monsieur Ellis.

**M. Ellis:** Monsieur le président, j'aimerais ajouter mes félicitations à celles qui ont déjà été exprimées à M. Williams. Cela fait longtemps que Gerry est au MTP et je suis heureux de le voir atteindre la faite de sa carrière.

Je suppose, monsieur le président, que la réunion d'aujourd'hui est la seule où nous aurons l'occasion de traiter du Budget supplémentaire (B) pour ce ministère.

**Le président:** Pour le ministère des Travaux publics. Cela est exact.

**M. Ellis:** Très bien. Pouvez-vous me dire maintenant quand nous commencerons à nous occuper du budget principal des Travaux publics?

**Le président:** Je pense qu'il est prévu que nous commencerons à traiter du budget principal, en général, la semaine prochaine. Je ne pense pas que nous ayons une date précise pour les Travaux publics.

**M. Ellis:** Ce ne sera vraisemblablement pas la semaine prochaine.

**Le président:** Non, je ne le pense pas.

**M. Ellis:** Monsieur le président, puisque c'est la seule occasion que j'aie de m'adresser au Ministre, je vais essayer de faire un tri de mes questions et d'obtenir des réponses pour certaines d'entre elles. Je ne pourrais évidemment pas tout traiter dans le peu de temps dont je dispose.

En étudiant votre déclaration, monsieur Drury, il y a deux choses qui me viennent tout de suite à l'esprit. La première a trait au radeau de billes qui s'est détaché dans la région de New Westminster. Quelles sont, s'il y a lieu, les accusations qui ont été portées et quelles sont les réclamations faites? Je remarque, dans le programme, que nous parlons d'environ \$3 millions, dont \$1 million provient d'un autre ministère. Quelles sont, s'il y a lieu, les accusations portées et y a-t-il des réclamations d'assurance ou tout autre réclamation? Il est évident qu'un radeau de billes qui se détache n'est pas une chose commune.

**M. Drury:** Cela va sans dire, nous avons l'intention de récupérer les frais causés par cet accident, autant que possible par l'entremise d'une poursuite judiciaire civile. Je vais demander à M. Williams de vous fournir plus de détails. C'est lui qui s'est occupé activement de cette affaire.

[Text]

**Mr. Williams:** That is right. The situation is that it is a toll structure that we operate on tolls for the Canadian National, the Burlington, and the B.C. Hydro Railways, and automatically with the accident, the occurrence, we have asked the Department of Justice to take action as the owners of the structure, and they are pursuing this. There are many legal considerations and some limits on what can be claimed in an accident of this sort because the barge was not under the control of the crew, or anything like this, at the time it happened.

**Mr. Ellis:** Who actually owns the barge?

**Mr. Williams:** I am afraid I have not got the exact name of the owner. I think it is Seaway Towing Corporation. I can check and get the actual name of it.

**Mr. Ellis:** It does not really matter. The point is that they are sufficiently well fixed that they can afford to . . .

**Mr. Williams:** Yes, it is a subsidiary of a much larger corporation and we presume the money would be available if legally we can claim. We are, of course . . . they have insurance and we are claiming under it.

**Mr. Ellis:** Okay, I am going to jump from the West Coast to Ontario where we are looking at a fairly major expenditure in Moosonee, with the taking over of the surplus CFB at Moosonee. Now a couple of things enter my mind. I can appreciate that there would be some funds required if this were done suddenly. First, had we no prior notice? Did it just drop on the Department out of the clear blue sky? Secondly, is this not an unreasonably large amount of money to look after a vacant base if indeed that is what it is? And thirdly, what is the ultimate use to which the base properties will be put, if we are going to spend close to \$7 million on it?

**Mr. Drury:** Is that \$7 million?

**Mr. Ellis:** The figures are \$6,898,000.

**Mr. Drury:** I think perhaps I should explain, Mr. Chairman, that while nominally the Department of Public Works is the custodian of, and responsible for looking after and maintaining, this base, which was declared surplus by the Department of Indian Defence about a little over a year ago, there are a number of other agencies interested in its subsequent use. Within the federal government itself there is the Department of Indian Affairs and Northern Development and that is about all. Within the Ontario government there are two departments, interested in rural development and generally in the citizens' welfare, which have an interest in this, in its use, and then of course there are the inhabitants of, and the Municipality of, Moosonee itself.

On behalf of the federal government the Department of Regional Economic Expansion, under its mandate to co-operate with the provinces in reducing regional disparities, has been discussing and negotiating with the Government of Ontario for, in effect, the transfer of these particular assets or, in some cases, merely their use for the benefit of the residents of, and the Municipality of, Moosonee.

Our role has been largely one of caretaker and the money provided in the Supplementary Estimates is for the costs of heating, keeping heated, and policing the protection of this currently-vacant base.

[Interpretation]

**M. Williams:** C'est exact. Il s'agit d'un pont à péage que nous gérons pour le Canadien National, le Burlington et le B.C. Hydro Railways, et tout de suite après l'accident, nous avons demandé au ministère de la Justice d'entreprendre des poursuites en tant que propriétaire du pont, et cela est en cours. Il y a bien des considérations juridiques et certaines limites à ce que nous pouvons réclamer lors d'un accident de ce genre parce que l'équipage avait perdu le contrôle du radeau au moment où cela s'est produit.

**M. Ellis:** Qui est le propriétaire de ce radeau?

**M. Williams:** Je n'ai pas le nom du propriétaire. Je crois qu'il s'agit de la *Seaway Towing Corporation*. Je puis vérifier le nom exact.

**M. Ellis:** Ce n'est pas vraiment important. Le fait est que cette société fait assez de profits et qu'elle peut . . .

**M. Williams:** Oui, c'est une filiale d'une société beaucoup plus importante et je suppose qu'elle pourra nous rembourser si nous pouvons réclamer quelque chose. Bien entendu, elle est assurée et nous réclamons de la société d'assurance.

**M. Ellis:** Très bien, je passe maintenant de la côte Ouest à l'Ontario où on prévoit des dépenses assez considérables à Moosonee, étant donné que le ministère se charge de la base des Forces armées canadiennes qui s'y trouve et qui a été déclarée excédentaire. Je me pose certaines questions à ce sujet. Je comprends que certains fonds auraient été nécessaires si ce transfert s'était effectué sans préavis. Tout d'abord, n'avez-vous pas été avisé? Cette base a-t-elle été confiée au ministère sans préavis? Deuxièmement, ce montant n'est-il pas trop considérable s'il s'agit d'entretenir une base vacante? Troisièmement, à quoi serviront les installations de la base, s'il faut dépenser près de \$7 millions?

**M. Drury:** Est-ce bien \$7 millions?

**M. Ellis:** On dit \$6,898,000.

**M. Drury:** Monsieur le président, je devrais peut-être expliquer que bien que le ministère des Travaux publics soit officiellement chargé de l'entretien de cette base, qui a été déclaré excédentaire par le ministère de la Défense nationale il y a un peu plus d'un an, un certain nombre d'autres organismes sont intéressés à l'emploi qu'on en fera. Au sein du gouvernement fédéral, il y a le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien. Au sein du gouvernement de l'Ontario, deux ministères, chargés de l'expansion rurale et du bien-être social des citoyens, s'y intéressent; bien entendu, il y a aussi les habitants de Moosonee et la municipalité.

Au nom du gouvernement fédéral, le ministère de l'Expansion économique régionale, étant chargé de collaborer avec les provinces pour réduire les disparités régionales, a discuté et a négocié avec le gouvernement de l'Ontario en vue de transférer ces installations ou, dans certains cas, de les mettre à la disposition des habitants de Moosonee et de la municipalité elle-même.

Le ministère s'est surtout chargé de l'entretien, et les fonds prévus dans le Budget supplémentaire servent à chauffer les installations et à assurer la protection de cette base qui est vacante à l'heure actuelle.



[Texte]

• 1155

**Mr. Ellis:** I see that what Mr. Williams is going to say to me right now is about the figure that I looked at in the explanation of the \$1 votes. The total of Vote 15 was \$6,898,000 and the amount required for this is \$198,999, so I will just save Mr. Williams the job after he has rustled all through his papers to come up with a figure.

One last thing from your statement, Mr. Minister: on the first page you say that provision is made in the Marine Program for essential repair and maintenance projects in Quebec, Ontario and British Columbia. On the paper we were given I see only two or three in Quebec, and two or three in New Brunswick. What projects in Ontario and British Columbia were you thinking of in that statement?

**Mr. Williams:** I must apologize to the Committee, in that, the statement in the French translation was not adjusted as we have done in the English statement. The work actually being covered by the supplementaries for Ontario had to do with the dredging at Goderich. We have had not placed that in our original estimates. The water levels in the lakes have been of such a level at Goderich that we thought we could get by at Goderich without dredging last summer, but our forecast proved inadequate. We had problems and so we had to undertake the dredging which was not provided in the estimates.

On the West Coast we had a similar situation in that the level we provided for dredging on the Fraser was inadequate and by the time the fresket was over—you will recall that there were serious floods in the Fraser last summer—the amount of dredging required was substantially more than we had provided for in the estimates. Consequently we had to supplement that item.

**Mr. Ellis:** Mr. Minister, the question of dredging brings up a whole flock of problems, and I am not going to beat them to death in this Committee because they have been discussed at some considerable length. How were these dredging jobs carried out, how were they tendered and who did the work?

**Mr. Williams:** They were done by public tender. I believe in each case the lowest bid received was taken. We had made some adjustment in the provision of those tender documents and they reflected particular concerns that we had to take as a result of the investigation which was going on. Do you actually have the names of the companies there?

**Mr. McGurran:** will give you the names. That is on the Fraser and Goderich.

**The Chairman:** Excuse me, Mr. McGurran, would you identify yourself and your position for the Committee please.

**Mr. L. V. McGurran (Assistant Deputy Minister of Finance and Management, Department of Public Works):** At Goderich there were three bids: the low bid was Porter; the second, McNamara; and the third Canadian Dredge and Dock Limited. The Porter price, as reviewed by our Committee, was \$466,000 and the final payments to Porter were \$403,000, the difference being a variation in quantity. That was for \$2.81 a yard. The second bid was \$2.90 and the third bid was \$3.25.

[Interprétation]

**M. Ellis:** Je vois que M. Williams va me parler du chiffre que j'ai cité lors de l'explication des crédits d'un dollar. Le Crédit 15 s'élevait à \$6,898,000 et on demande des fonds supplémentaires de \$198,999. J'invite donc à M. Williams, qui vient de consulter tous ses documents, de me donner ce chiffre.

Un dernier point de votre déclaration, monsieur le ministre; vous dites à la première page que des dispositions sont prises conformément au programme de la mer en vue d'effectuer des réparations et travaux d'entretien au Québec, en Ontario et en Colombie-Britannique. Dans le document qui nous a été remis, je ne vois que deux ou trois endroits au Québec et deux ou trois endroits au Nouveau-Brunswick. Quels sont les projets d'Ontario et de la Colombie-Britannique auxquels vous songiez lors de la rédaction de ce document?

**M. Williams:** Je dois prier le Comité de m'excuser de n'avoir pas fait dans la traduction française du texte les ajustements que nous avons apportés à la version anglaise. Les travaux en Ontario prévus dans les crédits supplémentaires sont des travaux de dragage à Goderich. Nous ne l'avons pas inscrit dans notre budget initial. Le niveau des lacs à Goderich nous portait à penser que nous n'aurions pas besoin de faire le dragage l'été dernier, mais nous avions tort. Nous avons éprouvé certaines difficultés et nous avons dû entreprendre des travaux de dragage qui n'étaient pas prévus dans le budget.

Sur la côte de l'Ouest, semblable situation est survenue, le niveau de l'eau étant insuffisant pour le dragage sur le Fraser et, après la crue des eaux, et les sérieuses inondations de l'été dernier comme vous vous souvenez, il a fallu faire beaucoup plus de dragage que nous ne l'avions prévu d'après les crédits. Nous avons donc besoin d'un supplément de crédits à ce poste.

**M. Ellis:** Monsieur le Ministre, la question du dragage soulève toutes sortes de difficultés dont je ne veux pas traiter dans notre Comité car elles ont déjà été débattues longuement. Comment le dragage se faisait-il, quel étaient les appels d'offres et à qui étaient adjugés les travaux?

**M. Williams:** L'appel d'offres était public. Il me semble que la soumission la plus basse était acceptée. Nous devons faire certains ajustements entre l'appel d'offres et la soumission, selon les décisions que nous devons prendre par suite de cette enquête qui se poursuivait. Est-ce que vous avez les noms des compagnies?

**M. McGurran:** va vous fournir les noms pour la région du Fraser et de Goderich.

**Le président:** Excusez-moi, monsieur McGurran, voulez-vous, s'il vous plaît, vous identifier et déclinier vos titres pour le Comité?

**M. L. V. McGurran (sous-ministre adjoint des Finances et de la Gestion, ministère des Travaux publics):** A Goderich, il y a eu trois soumissions: la plus basse de Porter, la deuxième de McNamara et la troisième de Canadian Dredge and Dock Limited. Le coût proposé par Porter était de l'ordre de \$466,000, mais les paiements finals à cette société se sont établis à \$403,000 en raison d'une différence de quantité. Cela revenait à \$2.81 la verge; le prix était de \$2.90 pour la deuxième soumission et de \$3.25 pour la troisième.

[Text]

In the Fraser River, the low bid was from Dillingham Corporation. The bid as reviewed by the Interdepartmental Committee was \$322,000 and the final payments on that were \$275,900. Their bid was \$1.15 a yard. The second bid on that was Sceptre Dredging Ltd and their bid was \$1.24 a yard.

We picked the low bidder in each of the cases. We had three bids at Goderich and two for the Fraser River.

**Mr. Ellis:** Fine, thank you very much.

**The Chairman:** Your time has just about run out, Mr. Ellis.

**Mr. Ellis:** Do I have time for one fast question? Looking at Vote 10b we are moving here around a figure of \$4.7 million and really we do not know exactly where that money is coming from and where it is going. Could we have some explanation of this almost \$5 million vote as to where it is coming from and where it is going to? It is for single and general purpose buildings and it says "funds available within this program of previous Estimates". I presume by that they mean not Supplementary Estimates (A) but probably the Main Estimates. But where is that money coming from specifically and where is it going to?

• 1200

**Mr. Williams:** The funds to cover the \$4.7 million come from our capital, Accommodation—Vote 15. The supplementary is requested because at the time we prepare the annual estimates, which is about September of 1974, we make provision for it in terms of dollars, with some escalation anticipated. When it is established that the cost increases of the supplies and services, utilities and whatever are in excess of the provision made, we go to Treasury Board for an adjustment based on the actual cost increases as determined by Statistics Canada. This is an adjustment to cover that period for what was not provided in our main estimates submission. It is a general cost increase covering the objects of expenditure subject to the escalation, that is, heating costs, fuel, light, cleaning, this sort of thing, against our general purpose accommodation.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Ellis. Dr. Railton.

**Mr. Railton:** Thank you, Mr. Chairman. I had two things to talk about. One was a local situation in Welland, Ontario. The Minister having left, I think I will just mention it. I understand, maybe Mr. Williams will know this himself, that the crossing at Woodlawn, which is part of the plan for rehabilitation of the abandoned Welland Canal land, was being held up for the past few months because of some lag, I suppose, or drag, in cost-sharing negotiations between Ottawa and Queen's Park. I was wondering whether he could assure me at the present time that the negotiations on this cost-sharing problem are still going on and whether they are progressing, at least according to plan, shall we say, chronologically, and favourably?

**Mr. Williams:** Mr. Perrier will answer.

**Mr. Perrier:** Sir, it is not intended in our present plan that the Department would share in the construction of a new bridge at Woodlawn. However, the negotiations are still continuing on the basis that the regional municipality would get a lump-sum payment from the Department to take over the existing crossings, which are owned by the Department of Public Works and maintained by the

[Interpretation]

La soumission la plus basse pour le Fraser était celle de Dillingham Corporation, évaluée par le Comité de révision interministériel à \$322,000 avec paiements finals de \$275,900, soit \$1.15 la verge. La seconde soumission dans ce cas était celle de Sceptre Dredging Ltd à \$1.24 la verge.

Nous avons, dans chaque cas, choisi la plus basse soumission. Nous avons eu trois soumissions à Goderich et deux pour le Fraser.

**M. Ellis:** Très bien, merci beaucoup.

**Le président:** Vous achevez, monsieur Ellis.

**M. Ellis:** Ai-je le temps de poser une dernière question rapide? En examinant le crédit 10b, le montant de \$4.7 millions semble surgir on ne sait d'où et on ne sait à quoi il est destiné. Pourriez-vous nous expliquer la source et l'affectation de ces quelques \$5 millions? Ils sont destinés à des immeubles polyvalents et des immeubles à destination unique et il est inscrit: «Fonds disponibles dans le cadre du présent programme des prévisions précédentes.» Je suppose qu'ils ne veulent pas dire budget supplémentaire (A) mais probable-ent budget principal des dépenses. Mais d'où vient cet argent et où va-t-il?

**M. Williams:** Les fonds pour ces 4.7 millions de dollars sont tirés de notre crédit 15 consacré au logement. Ce supplément est requis car au moment où nous préparons le budget annuel, c'est-à-dire dans le courant de septembre, nous prévoyons une certaine marge financière en vue d'augmentation. Lorsqu'il est établi que l'augmentation des frais en services et approvisionnements, en services publics etc., etc. dépasse ce que nous avions prévu, nous demandons au Conseil du Trésor de bénéficier d'un ajustement se fondant sur les augmentations de dépenses réelles telles qu'elles sont déterminées par Statistique Canada. Il s'agit d'un ajustement pour couvrir cette période non couverte dans notre projet de budget. Cela sert à couvrir les postes de dépenses sujets à augmentation tels que le chauffage, le combustible, l'électricité, l'entretien, etc., de nos immeubles polyvalents.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Ellis. Monsieur Railton.

**M. Railton:** Je vous remercie, monsieur le président. Il y avait deux choses dont je voulais parler. Une touchait à la situation de Welland, en Ontario, et le ministre étant parti, je ne ferai que la mentionner. M. Williams le saura peut-être lui-même, mais la construction du pont de Woodlawn, entrant dans le programme de réaménagement des terres abandonnées du canal Welland, n'a pas encore commencé à cause de négociations de partage des frais entre Ottawa et Queen's Park qui traînent en longueur depuis quelques mois. Pourrait-il m'assurer que ces négociations se poursuivent toujours et si on note des progrès, tout du moins selon le programme, disons, du point de vue chronologique?

**M. Williams:** M. Perrier vous répondra.

**M. Perrier:** Monsieur, notre programme actuel ne prévoit pas que le ministère participe à la construction d'un nouveau pont à Woodlawn. Cependant, les négociations se poursuivent toujours sur la base d'un versement global du ministère à la municipalité régionale qui prendrait en charge les installations existantes entretenues par le ministère des Travaux publics et propriétés de ce dernier



## [Texte]

Department of Public Works, and that this money would be used in whichever way they wish. If they wish to use that money towards the construction of a new crossing at Woodlawn, they would be quite at liberty to do so. So the Department had not intended, and to my knowledge has no responsibility, to contribute towards the cost of a new bridge.

**Mr. Railton:** Mr. Chairman, I do not want to get into an argumentative discussion here. I think Mr. Perrier may be right about the intentions of the Department. It, of course, was not the responsibility of the four-level committee, which had some authority to make plans. I rather regret hearing that information. I think maybe it would be much better if the Department would leave all options open until negotiations are over.

**Mr. Perrier:** We will certainly take this into consideration, sir, but at the moment there have been no commitments made from either side. I can assure you that negotiations are continuing on a very good basis.

• 1205

**Mr. Railton:** I am very glad to get that information. Thank you very much.

This is a sort of general question, I suppose coming out of Mr. Ellis' remarks about dredging, since I am also on the Great Lakes system—I live on the shore, and Mr. Ellis, I guess, lives along the St. Lawrence. We are all interested in that problem. I do not know how high a level of water affects Mr. Ellis, but Lake Érié has been a terrific problem in the past few years because of its very high water levels and, of course, because of the unprecedented storms now there is erosion damage and so on.

Apart from all that, several things make me want to find out what the government's plans are for dredging. The waterways, I imagine, through the St. Clair River and the Detroit River, are fairly satisfactory with this high-water situation. And I suppose some of the harbours—you mentioned that Goderich harbour, Mr. Williams, needed dredging—some of the other big harbours that take big ships have probably not been needing dredging during this high-water spell. But in the next 10 years there is going to be a continuous lowering, we hope and expect, of water levels because it is cyclical and always has been.

There is one other point. Great ships are being built and used in the upper lakes, which really are, doing great trade now between Chicago and Detroit and ports on Lake Superior. Is it the intention to dredge some of the harbours on Lake Erie, and even Port Colborne harbour, to accommodate these ships? And if there is going to be this much dredging required during the next 10 years—I just notice that that figure \$400,000 for dredging the Port of Goderich seems pretty high—would there be any point in the government's, taking over their own dredging, getting into the business? You always get tenders from three or four companies. Is it really more economical to stay out of that dredging? Is it better to be at the mercy of dredging companies? There has been some suspicion that prices were not, say, advantageous. I know we are in the constraints-on-spending period now, but if things were in a normal condition, would it be better if the government did acquire machinery so they could do their own dredging?

## [Interprétation]

et qu'elle ferait ce que bon lui semble de cet argent. Si elle souhaite consacrer cet argent à la construction d'un nouveau pont à Woodlawn, rien ne s'y oppose. Le ministère n'a donc pas prévu participer aux frais de construction d'un nouveau pont, ni ne s'y est engagé à ma connaissance.

**M. Railton:** Monsieur le président, je ne veux pas ouvrir un débat. M. Perrier a peut-être raison quant aux intentions du ministère. Ce n'était, bien entendu, pas la responsabilité du comité quadripartite qui avait une certaine autorité quant aux plans. Cette réponse ne me réjouit pas outre mesure. Il aurait peut-être été préférable que le ministère laisse toutes les options ouvertes jusqu'à la fin des négociations.

**M. Perrier:** Nous en tiendrons certainement compte, monsieur, mais pour le moment aucun engagement n'a été pris ni d'un côté ni de l'autre. Je puis vous assurer que les négociations se poursuivent sur une très bonne base.

**M. Railton:** Je suis très heureux de vous l'entendre dire. Je vous remercie infiniment.

Ma question suivante est plutôt d'ordre général et découle des observations de M. Ellis au sujet du dragage. Le réseau des Grands lacs me concerne également, j'en suis un riverain, et M. Ellis, je suppose, est un riverain du Saint-Laurent. Ce problème nous intéresse tous. Je ne sais à partir de quel niveau d'eau M. Ellis a des problèmes, mais le lac Érié a posé lui-même un problème énorme au cours des dernières années à cause de son niveau très élevé et, bien entendu, à cause des tempêtes sans précédent, il y a maintenant des dommages causés par l'érosion.

Mis à part cela, plusieurs choses font que je veux savoir quels sont les plans de dragage du gouvernement. Je suppose que ce niveau élevé rend la situation très satisfaisante dans les chenaux de la rivière St. Clair et de la rivière Détroit. Et je suppose que certains de ces ports—vous avez dit, monsieur Williams, qu'il fallait draguer celui de Goderich—certains de ces autres grands ports qui accueillent de grands bâtiments n'ont probablement pas nécessité de dragage pendant cette période de hautes eaux. Mais au cours des dix prochaines années ces niveaux vont sans cesse baisser, nous l'espérons, car cela a toujours été périodique.

Il y a autre chose. De grands bâtiments sont construits et utilisés dans les lacs supérieurs et assurent un commerce important à l'heure actuelle entre Chicago, Détroit et les ports du lac Supérieur. Prévoit-on de draguer certains des ports du lac Érié, et même Port-Colborne, pour recevoir ces bâtiments? Et si autant de dragage va être nécessaire au cours des dix prochaines années—j'ai simplement remarqué les \$400,000 pour le dragage du port de Goderich, chiffre qui me semble très élevé—ne serait-il pas raisonnable que le gouvernement se lance lui-même dans le dragage, qu'il ait son propre service? Les offres sont toujours faites par trois ou quatre compagnies. Est-ce vraiment plus rentable que de le faire soi-même? Est-il préférable d'être à la merci de compagnies de dragage? On a dit que les prix n'étaient pas, disons, avantageux. Je sais que nous restreignons les dépenses à l'heure actuelle, mais si nous revenions à une période normale, serait-il avantageux pour le gouvernement d'acheter son propre équipement et de faire son propre dragage?

[Text]

• 1210

**Mr. Drury:** The question is, perhaps, a bit hypothetical and philosophical. If one looks at it as merely an activity of the construction industry on water rather than on the land, the arguments for the government's being in construction business on the land are substantially the same. The great virtue of the private sector is its flexibility and, generally speaking, construction equipment, land or water, can be used both for private purposes and public purposes if it is controlled by the private sector, which generally speaking allows much greater utilization than if it is limited to purely public jobs or public purposes.

So I would say, in general, in purely economic efficiency terms, one is better off to leave it, if one can, to the private sector. However, when you come to very large machines, land or water, where there is a sufficient volume of public work, then there is likely to be some economies, certainly greatly increased operational flexibility, if the government owns and operates it. And where there is a sufficient workload for a particular piece of equipment, all on public works, whether the Department of Public Works or the Ministry of Transport or the National Harbours Board or whatever it may be, then there are some arguments in favour of the government owning and operating.

It is hard to say whether the government is more efficient than the private sector in respect of operation. I think this tends to cycle a bit; sometimes it is one and sometimes the other. Up to the present, and certainly we would contemplate for the future, as a large consumer of dredging product, I think it is useful to us to be in the operation, at least in a minor way, so that we have the necessary experience and can apply tests to the offers of performance in the private sector to ascertain whether or not they are adequate and acceptable. Currently we do use our experience, particularly in the West, as a test of the appropriateness or the acceptability of tenders of work mostly done in the East.

**Mr. Railton:** Thank you very much. That was exactly the type of answer I was looking for.

**The Chairman:** Mr. Railton, I am afraid your time is up. I will put you down for a second round, if you like.

**Mr. Railton:** Thank you.

**The Chairman:** We are now ready to move into a second round. I wonder, gentlemen, whether you might hold it to five minutes. We have three names down at the moment.

**Mr. McKenzie:** I would like to pursue this tax data centre further with Mr. Drury but, before asking him any more questions, I would like to point out that in the news release National Revenue put out at the time they said this would only be a temporary building that they are going into and that they would be building a new \$15 million complex within four years, and Mr. Ladd, the director of the new centre, said their temporary facility would be too small by 1979. So I do not know whether they have changed their minds since this statement. As Mr. Perrier said, they might be staying there longer. Has National Revenue informed you they might be staying there beyond 1979?

[Interpretation]

**M. Drury:** La question est un peu hypothétique et abstraite. Si on la considère simplement comme une activité de l'industrie de la construction sur l'eau plutôt que sur la terre, les arguments ayant conduit le gouvernement à se lancer lui-même dans la construction sur terre sont essentiellement les mêmes. La grande vertu du secteur privé c'est sa souplesse et, d'une manière générale, le matériel de construction, pour la terre ou l'eau, peut être utilisé à la fois à des fins privées et à des fins publiques s'il est contrôlé par le secteur privé, ce qui permet d'une manière générale une plus grande utilisation que s'il est limité à des travaux ou à des fins purement publiques.

Je dirais donc que, d'une manière générale du point de vue la rentabilité pure, il est plus avantageux, si cela est possible, de s'en remettre au secteur privé. Cependant, lorsqu'il s'agit de très grosses machines et qu'il y a suffisamment de travaux publics à réaliser, que le gouvernement en soit le propriétaire permet certainement de faire des économies et d'accroître les possibilités d'utilisation. Et lorsqu'il y a suffisamment de travaux à faire par un équipement donné, des travaux uniquement publics, qu'il s'agisse du ministère des Travaux publics ou du ministère des Transports ou de la Commission des ports nationaux ou de tout autre organisme fédéral, que le gouvernement en soit le propriétaire et l'exploitant se justifie.

Il est difficile de dire si le gouvernement est plus efficace que le secteur privé en matière d'exploitation. La situation a tendance à se répéter. A l'heure actuelle, et certainement à l'avenir, en qualité de gros consommateur de produits de dragage, il est utile selon moi que nous nous lancions nous-même dans ces opérations, même sur une base minimale, afin que nous acquérions l'expérience nécessaire et que nous puissions juger de la qualité des offres du secteur privé. A l'heure actuelle nous nous serions de notre expérience, surtout dans l'Ouest, pour juger de la valeur d'offres de travail faites pour la plupart dans l'Est.

**M. Railton:** Je vous remercie infiniment. C'est exactement le genre de réponse que j'attendais.

**Le président:** Monsieur Railton, j'ai peur que votre temps ne soit terminé. Je vous inscris pour le deuxième tour, si vous le voulez.

**M. Railton:** Je vous remercie.

**Le président:** Nous sommes maintenant prêts à passer au deuxième tour. Messieurs, pourriez-vous vous restreindre à cinq minutes? Pour le moment, nous avons trois noms sur notre liste.

**M. McKenzie:** J'aimerais poursuivre la discussion au sujet de ce centre des données de l'impôt avec M. Drury, mais avant de lui poser d'autres questions, j'aimerais signaler que dans le communiqué de presse du Revenu national publié à l'époque, il était dit que cela ne serait qu'un bâtiment provisoire et que ce ministère construirait un nouveau complexe de 15 millions avant quatre années, et M. Ladd, directeur du nouveau centre, a dit que ces installations provisoires seraient trop petites d'ici 1979. J'ignore donc si l'on a changé d'avis depuis cette déclaration. Comme M. Perrier l'a dit, il se peut que ce ministère y reste plus longtemps. Le Revenu national vous a-t-il informé qu'il les habiterait peut-être au-delà de 1979?



[Texte]

**Mr. Perrier:** Sir, they have a request for more space possibly at that time and at the moment our people are studying the feasibility and the various alternatives into which we could supply this. And there are numerous alternatives, which include leasing from someone else, calling for proposals, adding to that particular structure, buying an existing building and converting it to their use, or indeed taking some of our existing buildings and converting them for their use. However, these studies certainly are not conclusive and we are in the process of doing this at the moment.

**Mr. McKenzie:** I see. That is fine. Thank you.

At what level was the decision made to go into the CAE building? Do you make the final decision, Mr. Drury, or is it Mr. Williams, or just who makes the final decision on whether they will proceed with a particular contract or arrangement?

• 1215

**Mr. Drury:** There are levels established, really based on a dollar consideration, where the choice is made by the regional administration; by the central administration; a higher level, the deputy minister; a larger number, the minister; and for the very large ones, approval of the Treasury Board. This particular one was . . .

**Mr. Williams:** . . . approved by the Treasury Board. The recommendation of solution was costed against the requirements of National Revenue. They were consulted, of course, at all times during the negotiations to make sure it met their requirements, and they had their own specific overriding requirements which were part of the proposal we had to consider. With the analysis of it, the recommendation was made by Public Works, supported by National Revenue, and sent to Treasury Board.

**Mr. McKenzie:** I see. Did CAE make a submission or were they approached to see if this tax data centre could be placed in their building?

**Mr. Perrier:** Sir, when the request came in and prior to the department's asking for proposals for this particular situation, our officials in the region had surveyed all available buildings that were in the area desired, and that one was shown to be available. It was after our people approached the owners that the development of this solution was completed.

**Mr. McKenzie:** You approached CAE. You knew that they were not using all the facilities in the building, and you approached CAE to see if you could put the tax data centre in there?

**Mr. Perrier:** That is correct, sir.

**Mr. McKenzie:** I see. Why would you have to pay them above the going rate for that type of building?

**Mr. Perrier:** Sir, I cannot tell you. I do not have the figures now. To my knowledge, the rate that is being paid was not above the market rate for the basic building.

**Mr. McKenzie:** I have discussed this with real estate people in Winnipeg, and they say that you are paying about \$1.50 per square foot above the going rate, but that is just one of the points.

[Interprétation]

**M. Perrier:** Monsieur, ce ministère nous a fait parvenir une demande d'espace supplémentaire à cette date et pour le moment nos responsables étudient les différentes possibilités offertes. Il y en a de nombreuses, location, demande de propositions, agrandissement de la structure actuelle, achat d'un édifice déjà construit et sa conversion pour son utilisation, ou, bien entendu, occupation de certains de nos édifices actuels qui seraient convertis à cette fin. Néanmoins, ces études n'ont pas encore été menées à leur conclusion et c'est ce que nous sommes en train de faire à l'heure actuelle.

**M. McKenzie:** Je vois. C'est bien. Je vous remercie.

Qui a pris la décision au sujet de l'édifice CAE? Est-ce vous, monsieur Drury, ou M. Williams? Qui au juste décide en dernier ressort s'ils doivent ou non accepter un contrat ou un arrangement donné?

**M. Drury:** Cela dépend de la somme et cela correspond à plusieurs niveaux. Il y a celui de l'administration régionale, celui de l'administration centrale, celui un peu plus élevé du sous-ministre, celui du ministre pour un plus grand chiffre, et pour les sommes très importantes, l'approbation du Conseil du Trésor. Cette décision en particulier a été . . .

**M. Williams:** . . . approuvée par le Conseil du Trésor. Cette solution a été évaluée en fonction des besoins du Revenu national. Bien entendu ses représentants ont été consultés tout au long des négociations pour s'assurer que cela satisfaisait leurs besoins, et ils avaient leurs propres besoins essentiels et spécifiques dont nous avons tenu compte dans la proposition. Après analyse, cette recommandation a été faite par les Travaux publics, appuyée par le Revenu national et envoyée au Conseil du Trésor.

**M. McKenzie:** Je vois. Est-ce que la CAE a fait une offre ou lui a-t-on demandé s'il était possible d'installer ce Centre de données de l'impôt dans son édifice?

**M. Perrier:** Monsieur, lorsque la demande nous est parvenue et avant que le ministère ne fasse une demande de proposition, nos responsables de la région ont fait le relevé de tous les édifices disponibles dans le secteur souhaité, et il s'est révélé que celui-là l'était. C'est après que nos responsables sont entrés en contact avec les propriétaires que cette solution a été proposée.

**M. McKenzie:** Vous avez communiqué avec la CAE. Vous saviez qu'elle n'utilisait pas toutes les installations de cet édifice, et vous lui avez demandé si elle pourrait y loger le Centre de données de l'impôt?

**M. Perrier:** C'est exact, monsieur.

**M. McKenzie:** Je vois. Pourquoi devriez-vous lui payer un loyer dépassant le taux actuel pour ce genre d'édifice?

**M. Perrier:** Monsieur, je ne peux vous le dire. Je n'ai pas les chiffres. À ma connaissance, le loyer actuellement payé n'est pas supérieur à ce qui se pratique couramment sur le marché.

**M. McKenzie:** J'en ai discuté avec des spécialistes de l'immobilier à Winnipeg, et ils m'ont dit que vous payez environ \$1.50 de plus le pied carré par rapport au taux du marché, mais ce n'est qu'un détail.

*[Text]*

Did anybody approach you at any time, Mr. Drury, suggesting that you use this CAE building? The reason I am asking this is, CAE has a statement of claim against the federal government for failure to live up to a number of contracts they have had with CAE in Winnipeg. Is this one of the reasons why you would consider going into this building, paying them above the going rate, giving them this lease, and putting all the renovations into this building, to sort of help them out due to the other contracts' failing?

**Mr. Drury:** I can say quite unequivocally to that, no. No one approached me with such a proposition. If they had, the answer would have been no. I am satisfied that this particular choice stands on its own feet as being the most economical in accommodation terms. Leave out offsets on some other form of transaction. I think, though, we should be able to demonstrate to you that that is the case.

**Mr. McKenzie:** The construction industry is challenging that statement. They approached me on this deal because they were so upset when this went through. They have informed me that if you were to add up the interest charges on \$1,700,000, the rent at approximately \$4 per square foot, the operating costs for three years, it will cost the government approximately \$15 per square foot, but that if the government were to erect a new building, the cost would be approximately \$8 a square foot or \$611,000 less in rent and interest charges per year. In short, it is costing the government double in rent and interest charges to take the CAE building rather than lease a new building, whereby allowances could have been made for future expansion, saving millions of dollars over the years.

I have been approached by people in the construction industry who were at the Public Works meetings when they were deciding as to what they were going to do. They were just furious when the decision was announced to take over this temporary building when a new building could be put up, with the savings I just announced. So I would suggest to you, Mr. Drury, that you take a real look at this particular transaction, because there is certainly quite a bit of suspicion here as far as I am concerned.

• 1220

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, I would be glad to. I would hope that Mr. McKenzie would recognize that one has to look at this in the light of the proposals made to us by the construction industry. Unfortunately, frequently in these circumstances, after the event other people come along and say what they could have done . . .

**Mr. McKenzie:** I do not think that was the case.

**Mr. Drury:** . . . or would have done. This is really quite hard to answer. If you call for tenders for shoes, and select the lowest, which happens to be \$15 a pair, you will frequently have somebody come along and say, I know where you could have got those for \$10. What we have to do, unfortunately, is look at the proposals made and select from among them.

**Mr. McKenzie:** I see.

**Mr. Drury:** I hope we can satisfy you that the choice was made on the strength of the most advantageous from the taxpayers' point of view, in relation to this transaction by itself, without these suspected offsets.

*[Interpretation]*

Monsieur Drury, quelqu'un vous a-t-il proposé à un moment donné d'utiliser cet édifice de la CAE? Si je pose cette question, c'est parce que la CAE s'est plainte que le gouvernement fédéral n'avait pas honoré un certain nombre de contrats qu'elle avait conclus avec lui à Winnipeg. Est-ce une des raisons qui vous a poussé à choisir cet édifice, à le louer au-dessus du taux du marché, à conclure ce bail, et à faire tous ces travaux de rénovation, pour compenser en quelque sorte les avatars des autres contrats?

**M. Drury:** C'est sans équivoque que je peux répondre par la négative. Personne ne m'a fait de telles propositions. Si cela avait été, la réponse aurait été négative. Je suis absolument persuadé que ce choix a été fait parce que cela représentait l'opération la plus rentable. Pas question d'indemnité. Nous devrions pouvoir sans aucun doute vous le démontrer.

**M. McKenzie:** Ce n'est pas l'avis de l'industrie de la construction, qui s'est adressée à moi au sujet de cette transaction qui n'a pas laissé de la mécontenter. Selon elle, si on devait ajouter les intérêts au loyer de \$1,700,000 à raison d'environ \$4 le pied carré, soit les frais de fonctionnement pour trois années, cela coûtera environ \$15 le pied carré au gouvernement, alors que si celui-ci devait construire un nouvel édifice, les frais seraient d'environ \$8 le pied carré, ou \$611,000 de moins en loyer et intérêts par année. En bref, cela coûte au gouvernement le double de loyer et d'intérêts de préférer l'édifice de la CAE au lieu de louer un nouvel édifice, ce qui aurait permis une expansion future, épargnant à la longue des millions de dollars.

Des responsables de l'industrie de la construction ayant participé aux réunions des Travaux publics portant sur la décision à prendre ont communiqué avec moi. Le choix de ces édifices provisoires les a rendus furieux alors qu'un nouvel édifice aurait pu être construit avec les économies que je viens de mentionner. Je vous invite donc, monsieur Drury, à bien étudier cette transaction car elle éveille en moi bien des soupçons.

**M. Drury:** Monsieur le président, je le ferai avec plaisir. J'ose espérer que M. McKenzie admet qu'il faut l'étudier à la lumière des propositions qui nous ont été faites par l'industrie de la construction. Malheureusement, souvent dans ces circonstances, après coût, d'autres viennent et disent ce qu'ils auraient pu faire . . .

**M. McKenzie:** Je ne pense pas que cela ait été le cas.

**M. Drury:** . . . ou auraient fait. Il est vraiment difficile de répondre. Quand vous faites un appel d'offres pour des chaussures et que vous choisissez celles qui coûtent le moins cher, celles à \$15 la paire, très souvent quelqu'un vient vous dire: je sais où vous auriez pu les avoir pour \$10. Malheureusement ce qu'il nous faut faire, c'est étudier les propositions et faire notre choix entre elles.

**M. McKenzie:** Je vois.

**M. Drury:** J'espère que nous pourrions vous convaincre que ce choix a été fait à l'avantage du contribuable, du point de vue de la transaction elle-même, sans présumée compensation.



[Texte]

**Mr. McKenzie:** They are very . . .

**The Chairman:** Mr. McKenzie, I am afraid you have gone closer to 10 than to 5 minutes, and there are two other questioners. If we have a moment at the end, perhaps we will come back to you on a third round.

**Mr. McKenzie:** Right. Thank you.

**The Chairman:** Mr. Ellis.

**Mr. Ellis:** Thank you, Mr. Chairman; I will make my remarks fairly brief.

I have been doing a bit of arithmetic here. From what Mr. Williams told me, while it is not shown here, Vote 10b is coming from previous Vote 15—in fact, that is shown on the extra page we were given. So the roughly \$7 million being shuffled around out of Vote 15, and the roughly \$7,500 coming out of Vote 5—all we are doing is internal transactions today, and we are not really spending any new money. But I am curious that there would be \$7 million left floating around in Vote 15. It runs in my mind that that is the figure—I called it a “slush fund” at the time—we were asked in the Main Estimates of 1975-76 to increase.

Is that not correct? Was not Vote 15 increased?

**Mr. Williams:** No. Vote 15 has not been supplemented.

**Mr. Ellis:** No, no, no. Vote 15 was increased in the 1975-76 Main Estimates from the 1974-75 Main Estimates.

**Mr. Williams:** Oh. Yes, that is correct.

**Mr. Ellis:** By how much?

**Mr. Williams:** By \$25 million.

**Mr. Ellis:** So in fact we *were* creating a bit of a slush fund, and we have used up \$7 million of it. Thank you.

**Mr. Williams:** Mr. Ellis, I think you are aware that when you are dealing with that size of capital projects there are circumstances which mean that a project on which you intend to spend that much money, for one reason or another, is deferred. What we have done is redeploy the money that was available.

**Mr. Ellis:** I would rather, Mr. Chairman, to the Deputy Minister, that he had not spent it at all. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Ellis.

Dr. Railton.

**Mr. Railton:** I have nothing further, thank you.

**The Chairman:** Mr. McKenzie.

• 1225

**Mr. McKenzie:** I have put all my papers away. I think I have made my point. One of the things that upset the people in the construction industry so much was this type of decision. They were concerned as taxpayers as well as members of the construction industry. They were very upset with this transaction and they felt they could have saved the taxpayers millions of dollars. In the type of meetings they had with Public Works in Winnipeg, there was no proper consultation; there was no forum there for a proper discussion as to who could provide the best deal.

[Interprétation]

**M. McKenzie:** Elles sont très . . .

**Le président:** Monsieur McKenzie, je crains que vous ne vous soyez plus approché des 10 minutes que des 5, il reste encore deux personnes sur la liste. Si nous avons encore du temps à la fin, nous ferons peut-être un troisième tour.

**M. McKenzie:** Très bien. Je vous remercie.

**Le président:** Monsieur Ellis.

**M. Ellis:** Je vous remercie, monsieur le président. Mes observations seront concises.

Je viens de faire quelques petits calculs. D'après ce que m'a dit M. Williams, bien que cela ne soit pas indiqué ici, le crédit 10b émane du crédit 15 précédent—en fait, cela est indiqué sur la page supplémentaire que l'on nous a donnée. Donc les quelque 7 millions de dollars sont tirés du crédit 15, et les quelque \$7,500 du crédit 5. Tout ce que nous faisons aujourd'hui ce sont des transactions internes et il ne s'agit pas de nouvelles dépenses en réalité. Mais ce qui me rend curieux, c'est la situation de ces 7 millions de dollars flottants dans le crédit 15. Je me souviens que c'est le chiffre qu'on nous a demandé d'accroître dans le budget principal de 1975-1976.

N'est-ce pas? Le crédit 15 n'a-t-il pas été augmenté?

**M. Williams:** Non. Le crédit 15 n'a pas fait l'objet d'un supplément.

**M. Ellis:** Non, non. Le crédit 15 a été augmenté dans le budget de 1975-1976 par rapport à celui de 1974-1975.

**M. Williams:** Oh! oui c'est exact.

**M. Ellis:** De combien?

**M. Williams:** De 25 millions de dollars.

**M. Ellis:** Nous avons donc créé une sorte de réserve dont nous avons utilisé 7 millions de dollars. Je vous remercie.

**M. Williams:** Monsieur Ellis, vous devez savoir que lorsqu'il s'agit de projets d'immobilisation de cette importance, certaines circonstances font que, pour une raison ou une autre, un projet est reporté. Nous n'avons fait que redéployer l'argent qui était disponible.

**M. Ellis:** J'aurais préféré, monsieur le président, que le sous-ministre ne l'ait pas dépensé du tout. Je vous remercie.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Ellis.

Monsieur Railton.

**M. Railton:** Je n'ai rien à ajouter, je vous remercie.

**Le président:** Monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** J'ai rangé tous mes documents et je pense que mon argument est solide. Ce qui mécontente tant les responsables de l'industrie de la construction c'est ce genre de décisions. Elle les a autant mécontentés comme contribuables que comme membres de cette industrie. Selon eux, ils auraient pu épargner des millions de dollars aux contribuables. Dans le genre de réunions tenues avec des représentants des Travaux publics à Winnipeg, il n'y a pas eu consultation à proprement parler, il n'y a pas eu tribune où on a pu discuter des meilleures offres possibles.

[Text]

The one private submission that was made did not have an opportunity to make any changes. They would have done anything you wanted: lease the building or sell you the building or put in a parking lot. They would have given you anything you wanted and saved you an awful lot of money, but they did not have an opportunity to enter into this type of discussion at the Public Works meetings in Winnipeg. They described it as a farce in the way it was conducted. It was their opinion that it was a foregone conclusion that the government was going into this CAE building regardless of any other proposals. That is why I am very suspicious of this transaction.

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, it sounds to me, without knowing this at all, as if sufficient attention had not been paid to the time constraints.

**Mr. McKenzie:** Yes, I would say that is something . . .

**Mr. Drury:** If you have unlimited time, you can do a whole lot of things, but as a provider of accommodation we have to meet the operational time demands of the client department.

**Mr. McKenzie:** Well, this should have been discussed at the meeting.

**Mr. Drury:** Perhaps, yes. I am not sure that it is the job of the Department of Public Works to justify the demanded timetable, justify to the contractors or developers the timetable, other than to have some idea of what the cost would be of meeting the timetable.

**Mr. McKenzie:** Well, maybe in your investigation you will look into that aspect.

**Mr. Drury:** Yes.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKenzie.

On behalf of the Committee I would like to express my thanks to you, Mr. Minister, and your officials, for appearing today.

I declare this meeting adjourned to the call of the Chair.

[Interpretation]

La seule offre privée n'a pu apporter de modifications. Ils auraient fait tout ce que vous vouliez: louer l'édifice ou vous le vendre ou le transformer en parc à stationnement. Les soumissionnaires vous auraient donné tout ce que vous vouliez et vous auraient fait épargner énormément d'argent, mais ils n'ont pu engager ce genre de discussions lors des réunions des Travaux publics à Winnipeg qu'ils ont qualifiées de farce. Selon eux le gouvernement avait décidé à l'avance de choisir l'édifice de la CAE quelles que soient les autres propositions. C'est pourquoi cette transaction éveille des doutes en moi.

**M. Drury:** Monsieur le président, il me semble, ne sachant pas tout, qu'on n'a pas suffisamment prêté attention aux contraintes de temps.

**M. McKenzie:** Oui, je dirais que c'est quelque chose . . .

**M. Drury:** Si votre temps est illimité, vous pouvez faire beaucoup de choses, mais en tant que fournisseurs de logement il nous faut satisfaire à temps les demandes d'un ministère.

**M. McKenzie:** On aurait dû en discuter lors des réunions.

**M. Drury:** Peut-être, oui. Je ne suis pas certain que le ministère des Travaux publics ait à justifier les limites demandées dans le temps devant les entrepreneurs ou les promoteurs, si ce n'est de leur donner une idée de ce que cela coûterait si elles sont satisfaites.

**M. McKenzie:** Vous devriez peut-être étudier cet aspect.

**M. Drury:** En effet.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur McKenzie.

J'aimerais, au nom du Comité, remercier le ministre et ses fonctionnaires d'être venus aujourd'hui.

La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.









HOUSE OF COMMONS

Issue No. 59

Wednesday, March 17, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 59

Le mercredi 17 mars 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Supplementary Estimates (B) 1975-76:  
Votes 1b, 5b, 16b and 20b;  
Vote 70b—National Energy Board  
all under ENERGY, MINES AND RESOURCES

CONCERNANT:

Budget supplémentaire (B) 1975-1976:  
Crédits 1b, 5b, 16b et 20b;  
Crédit 70b—Office national de l'énergie  
tous sous la rubrique ÉNERGIE, MINES ET  
RESSOURCES

APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy, Mines and  
Resources

COMPARAÎT:

L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

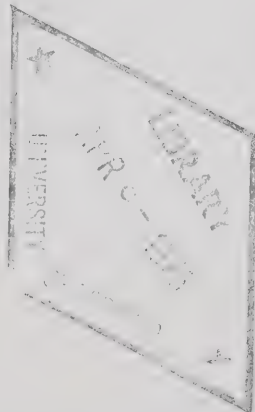
(Voir les procès-verbaux)

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976



STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott	Cyr
Andre ( <i>Calgary Centre</i> )	Douglas ( <i>Nanaimo-</i> <i>Cowichan-The Islands</i> )
Bawden	Ellis
Caouette	Ethier
( <i>Villeneuve</i> )	

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Foster	McKenzie
Gendron	McRae
Lumley	Neil
Maine	Railton
McCain	Smith ( <i>Churchill</i> )—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Tuesday, March 16, 1976:

Mr. Foster replaced Mr. Lapointe  
Mr. Ethier replaced Mr. Herbert

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mardi 16 mars 1976:

M. Foster remplace M. Lapointe  
M. Ethier remplace M. Herbert



## MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, MARCH 17, 1976  
(68)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 4:00 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Andre (Calgary Centre), Bawden, Douglas (Nanimo-Cowichan-The Islands), Gendron, Martin, Milne and Smith (Churchill).

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses: From the National Energy Board:* Mr. M. A. Crowe, Chairman; Mr. J. G. Stabback, Associate Vice-Chairman.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, March 2, 1976. (See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 9, 1976.)

By unanimous consent, Vote 70b under Supplementary Estimates (B) 1975-76 under Energy, Mines and Resources, relating to National Energy Board—Program Expenditures, was called.

Mr. M. A. Crowe made a statement and with the Minister and witness answered questions.

At 5:05 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 17 MARS 1976  
(68)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 16 heures sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Andre (Calgary-Centre), Bawden, Douglas (Nanaïmo-Cowichan-Les Îles), Gendron, Martin, Milne et Smith (Churchill).

*Comparent:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins:* De l'Office national de l'énergie: M. M. A. Crowe, président; M. J. G. Stabback, vice-président associé.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 2 mars 1976. (Voir procès-verbal et témoignages du mardi 9 mars 1976).

Du consentement unanime, le crédit 70B du Budget supplémentaire (B) 1975-1976, Énergie, Mines et Ressources, ayant trait à l'Office national de l'énergie—Dépenses du programme, est mis en délibération.

M. A. Crowe fait une déclaration; M. Crowe, le ministre et le témoin répondent aux questions.

A 17 h 05, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Wednesday, March 17, 1976

• 1602

[Text]

**The Chairman:** Gentlemen, I recognize a quorum sufficient to carry on with the hearing of witnesses.

We are resuming today consideration of Supplementary Estimates (B) for the Department of Energy, Mines and Resources and we have with us the Minister, the Honourable Alastair Gillespie. Now, we have a slight problem. At the termination of our last meeting we had agreed to take the first half hour of the meeting today to discuss in general Votes 1b, 5b, L16b and 20b.

DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES  
Administration Program

Vote 1b—Administration—Program expenditures—\$1,411,000

Vote 5b—Mineral and Energy Resources—Program Expenditures—\$14,639,679

Vote L16b—To deem any payment, in respect of Canada's financial participation in the development and exploitation of the Athabasca Tar Sands—\$1

Vote 20b—Earth Sciences—Program expenditures and the grant listed in the Estimates—\$218,370

**The Chairman:** We wanted another 20 minutes to half an hour to have a second round of questioning on those. Now, in view of the late start today, and because the Minister must be away by 5 o'clock, I am wondering if perhaps we should defer that until our meeting tomorrow when we will have before us the Atomic Energy Control Board, and proceed directly this afternoon with the National Energy Board. But I am in your hands.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I would agree, Mr. Chairman.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I was hoping that we could finish up in the early part of the meeting the estimates that were before the Committee the other day. Are you suggesting, Mr. Chairman, That we put those off until tomorrow night and take the National Energy Board now?

**The Chairman:** Today's meeting was going to devote half an hour to that very matter and then we were going to proceed with the National Energy Board, which would have been at 4 o'clock. But, in view of our delay in starting and the Minister having to leave at 5 o'clock, I am wondering if we could agree to do that finish-up work tomorrow at our meeting involving the Atomic Energy Control Board and proceed directly this afternoon with the National Energy Board.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Do I take it, Mr. Chairman, that if we are finished before 5 o'clock we could come back to these Supplementary Estimates?

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mercredi 17 mars 1976

[Interpretation]

**Le président:** Messieurs, je vois que nous avons maintenant le quorum nous permettant d'entendre des témoignages.

Nous reprenons aujourd'hui notre étude du Budget supplémentaire (B) du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et nous avons, comme témoin, le ministre, l'honorable Alastair Gillespie. A la fin de notre dernière réunion, nous avons convenu de consacrer la première demi-heure de la séance d'aujourd'hui à une discussion générale des crédits 1b, 5b, L16b et 20b.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES  
RESSOURCES  
Programme d'administration

Crédit 1b—Administration—Dépenses du programme—\$1,411,000

Crédit 5b—Minéraux et ressources énergétiques—Dépenses du programme—\$14,639,679

Vote L16b—Pour stipuler que tout paiement se rapportant à la participation financière du Canada à la mise en valeur et à l'exploitation des sables bitumineux de l'Athabasca—\$1

Crédit 20b—Sciences de la terre—Dépenses du programme et subvention inscrite au Budget—\$218,370

**Le président:** C'était notre intention de consacrer encore 20 ou 30 minutes à un deuxième tour de questions sur ces crédits. Or, puisque nous commençons tard et que le ministre doit partir à 17 heures, je crois qu'il vaudrait mieux remettre ces questions à notre séance de demain où sera représentée la Commission du contrôle de l'énergie atomique. Je propose que nous commencions tout de suite notre étude du crédit se rapportant à l'Office national de l'énergie. Je suis prêt à suivre vos instructions.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je suis d'accord avec vous, monsieur le président.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'espérais pouvoir terminer, au début de notre séance, l'examen des crédits dont le Comité était saisi l'autre jour. Vous proposez, monsieur le président, que nous remettions cette étude jusqu'à demain soir afin de commencer par l'Office national de l'énergie?

**Le président:** Comme j'ai dit, c'était notre intention de consacrer une demi-heure, aujourd'hui, à ces crédits, pour passer ensuite à l'Office national de l'énergie à 16 h. Mais, puisque nous commençons en retard et que le ministre doit partir à 17 h, je propose que la première partie du programme soit remise à la réunion de demain, avec la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Ainsi, nous pourrions commencer maintenant l'étude du crédit de l'Office national de l'énergie.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Si nous terminons avant 17 h, je suppose que nous pourrions revenir à ces crédits, n'est-ce pas?



[Texte]

**The Chairman:** By all means. Is that agreed?

**Some hon. Members:** Agreed.

**The Chairman:** Then I would like to call Vote 70b and ask the officials from the National Energy Board, Mr. Crowe and Mr. Stabback, if they would come forward.

Vote 70b—National Energy Board—Program expenditures—\$250,000

**The Chairman:** Mr. Gillespie, do you wish to make an opening statement?

**Hon. Alastair Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** No, I have no opening statement, but I believe Mr. Crowe has and perhaps he would like to speak to this piece of paper which is for the use of the Committee.

**The Chairman:** I might mention that the vote is on page 24 of the Blue Book. Mr. Crowe.

**Mr. M. A. Crowe (Chairman, National Energy Board):** Thank you, Mr. Chairman.

• 1605

Mr. Chairman and gentlemen, the vote that you have before you is a supplementary estimate for \$250,000 in connection with the occupation of two additional floors and certain renovations to the space already occupied by the Board in the Trebla building on Albert Street.

By way of introduction, I might mention very briefly some of the more pressing matters that are now before the National Energy Board. One item which is no longer before us is the one which I am sure you are all aware of, the court action concerning my own role in the Mackenzie Valley Pipe Line hearing, where there has now been a determination by the Supreme Court of Canada, and the Board has consequently appointed a new panel to handle that hearing and to be chaired by Mr. Stabback, Associate Vice-Chairman of the Board. Having been reading the papers on other people's problems, I have no comment whatsoever to make on the decision of the Supreme Court. Perhaps not even to say, like others in this room, that I have been devoting a lot of attention to the courts recently.

The Sarnia to Montreal pipeline constructed by Interprovincial Pipe Line Company is expected to come on Stream in May and the Board intends to hold a rate hearing to consider the tariff to be charged for the transportation of crude oil to Montreal. This hearing will be set down shortly.

The Board will also this fall, in Calgary and Ottawa, be holding a public hearing to provide interested parties an opportunity of placing before it information and opinions on the outlook for Canadian crude oil supply and requirements. This hearing will provide the basis for our continued action with respect to the level of exports of Canadian crude oil. As you are aware, we are now exporting some 510,000 barrels a day, which compares with an average of 707,000 barrels a day in 1975. The 510,000 figure is expected to drop to some 385,000 barrels a day later this year when the throughput of the Sarnia-Montreal pipeline reaches the level of 250,000 barrels a day.

On another item of the Board's activities, a panel of the Board commenced its sitting yesterday in Ottawa on an application of Ontario Hydro to renew a licence for the export of electric energy to the states of Michigan and New York. The applicant seeks an increase in exports on an annual basis from a maximum of 10,000 gigawatt hours in

[Interprétation]

**Le président:** Certainement. Êtes-vous d'accord?

**Des voix:** D'accord.

**Le président:** Alors, nous commençons notre étude du crédit 70b. Les représentants de l'Office national de l'énergie, M. Crowe et M. Stabback, voudraient-ils venir à la table?

Crédit 70b—Office national de l'énergie—Dépenses du programme—\$250,000

**Le président:** Monsieur Gillespie, avez-vous une déclaration préliminaire à faire?

**L'hon. Alastair Gillespie (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Non, je n'ai pas de déclaration, mais je crois que M. Crowe a quelque chose à vous dire.

**Le président:** Le crédit se trouve à la page 25 du Budget supplémentaire. Monsieur Crowe.

**M. M. A. Crowe (président, Office national de l'énergie):** Merci, monsieur le président.

Monsieur le président, messieurs les membres du Comité, vous avez devant vous un crédit supplémentaire de \$250,000 ayant trait à l'occupation de deux étages additionnels et à certaines renovations des locaux de l'immeuble Trebla, rue Albert, déjà occupés par l'Office.

En guise d'introduction, j'ai pensé qu'il conviendrait de mentionner ici quelques-unes des affaires pressantes qui se trouvent déjà devant l'Office. Vous savez tous que l'Office, suite à une décision de la Cour suprême du Canada relative au président du Comité de l'audition concernant le pipeline de la vallée du Mackenzie, a décidé de nommer un nouveau comité qui sera présidé par M. Jack G. Stabback. Étant bien au courant des difficultés que ça peut causer, je m'abstiens de faire des commentaires sur la décision de la Cour suprême, pas même pour dire, comme d'autres personnes ici que je me suis beaucoup intéressé récemment à ce qui se passe dans les tribunaux.

On prévoit que le pipe-line Sarnia-Montréal, construit par l'Interprovincial Pipe Line, entrera en service en mai, et l'Office a l'intention de tenir une audience sur les taux afin d'étudier le tarif à imposer pour le transport du pétrole brut à Montréal. L'Office fixera d'ici peu la date de l'audience.

D'autre part, l'Office prévoit la tenue d'une audience publique, cet automne, à Calgary et à Ottawa, afin de fournir aux parties intéressées l'occasion de déposer devant lui les données et les opinions relatives aux perspectives canadiennes de l'offre et de la demande en pétrole brut. Cette audience se traduira par une détermination révisée de la quantité de brut pouvant être exportée. Vous savez sans aucun doute que nous exportons actuellement 510,000 barils par jour, à une moyenne de 707,000 barils par jour, en 1975. On prévoit que ces 510,000 barils seront réduits à 385,000 par jour, plus tard cette année, lorsque le débit de l'oléoduc Sarnia-Montréal atteindra 250,000 barils par jour.

Il conviendrait aussi de mentionner qu'un comité de l'Office a commencé hier à siéger, à Ottawa, pour étudier une demande de l'Hydro-Ontario visant à obtenir le renouvellement d'une licence d'exportation d'énergie électrique aux États du Michigan et de New York. La demanderesse désire obtenir une hausse des exportations annuelles, qui

## [Text]

1976 to a maximum of 30,000 gigawatt hours—one million kilowatt hours—in 1985. The Board will set down shortly a similar application from the Quebec Hydro for a licence to export power to the State of New York and for a certificate of public convenience and necessity to construct an international power line from Châteauguay near Beauharnois to the United States border. The Board also recently concluded a similar hearing in Winnipeg on an application from Manitoba Hydro to construct an international power line from Winnipeg to the border and for certain exports of power. I would be glad, with the Minister, to respond to any questions you might have.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** On a point of clarification, please.

**The Chairman:** Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I am not sure of this term "gigawatt" hours. Is that meant to be megawatt, or is that a term I am not familiar with?

**Mr. Crowe:** It is a term meaning what, Mr. Bell, that a million kilowatt hours is a gigawatt hour?

**Mr. Bell:** Yes.

**Mr. Abbott:** What is a gigolo?

**An hon. Member:** Is that something like a gigolo?

**An hon. Member:** I know what a gigolo is, but I do not know what a gigawatt is.

**Mr. Crowe:** I have not known what it was for very long either.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Crowe. Mr. Andre.

**Mr. Andre:** I will start when these experts sort out their definition. Thank you, Mr. Chairman. I have some questions and I have no desire to maintain the heat unnecessarily or in any way on Mr. Crowe, but respecting this court decision is it the decision of the Board or the government—I am not sure who has the decision here—to sort of accept this decision of the court and not appeal it any further?

**Mr. Crowe:** Alas, the only place left to appeal is to God, as far as I know. This is the Supreme Court. There used to be appeals to the judicial committee. I am no legal expert but I think they ended in 1959.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I see.

• 1610

**Mr. Crowe:** So that is the end of it.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** When are the hearings to commence again? I gather that they are to start all over again.

**Mr. Crowe:** Perhaps I should let Mr. Stabback speak to that since he used to be the chairman of it. Pursuant to the Supreme Court decision, I have no direct involvement in the arrangements for the hearing.

**Mr. J. G. Stabback (Associate Vice-Chairman, National Energy Board):** Mr. Andre, the panel is meeting with staff at present. We hope to be able to get under way by mid-April. Although we will pick up from the point that the previous hearing left off, that is, dealing with facilities, engineering, and route, we will be starting a new hearing and pick up the portions that were heard at the end of the previous hearing schedule.

## [Interpretation]

passeraient d'un maximum de 10,000 gigawattheures, en 1976, à un maximum de 30,000 gigawattheures, en 1985. L'Office fixera également bientôt la date de l'audience d'une demande présentée par l'Hydro-Québec en vue d'obtenir une licence d'exportation de puissance à l'État de New York, et un certificat de commodité et de nécessité publiques l'autorisant à installer une ligne internationale de puissance électrique de Châteauguay, près de Beauharnois, jusqu'à la frontière américaine. L'Office vient de terminer une audience semblable à Winnipeg, où il était question d'une demande de Manitoba Hydro afin de construire une ligne internationale de puissance électrique de Winnipeg jusqu'à la frontière américaine et il s'agissait également d'obtenir des permis d'exportation. Je serais heureux de répondre à vos questions.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Une précision, s'il vous plaît.

**Le président:** Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Pouvez-vous m'expliquer ce que veut dire ce terme «gigawatt-heures»? Je ne l'ai jamais vu.

**M. Crowe:** Il veut dire un million de kilowatt-heures, n'est-ce pas, monsieur Bell?

**M. Bell:** Oui.

**M. Abbott:** Qu'est-ce qu'un gigolo?

**Une voix:** Est-ce quelque chose comme un gigolo?

**Une voix:** Je sais ce qu'est un gigolo, mais je ne sais pas ce qu'est un gigawatt.

**M. Crowe:** C'est un terme que je viens d'apprendre aussi.

**Le président:** Merci, monsieur Crowe. Monsieur Andre.

**M. Andre:** Merci, monsieur le président. Je ne veux pas mettre M. Crowe dans une situation embarrassante, mais je voudrais savoir si l'Office ou le gouvernement—je ne sais pas qui doit décider dans ce cas—a accepté de se conformer à cette décision de la Cour et ne pas faire appel?

**M. Crowe:** Malheureusement, le seul endroit où on peut faire appel, ce serait le ciel, à mon avis. C'est la Cour suprême. On a déjà présenté des appels au comité judiciaire. Je ne suis pas un expert en matière juridique, mais ce genre d'appels s'est terminé, je crois, en 1959.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je vois.

**M. Crowe:** Il n'y a donc rien d'autre à faire.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Quand les audiences doivent-elles commencer? Si j'ai bien compris, elles doivent reprendre.

**M. Crowe:** Je devrais peut-être laisser M. Stabback répondre puisqu'il a été président. Conformément à la décision de la Cour suprême, je ne participe pas directement aux dispositions prises concernant les audiences.

**M. J. G. Stabback (vice-président associé, Office national de l'énergie):** Monsieur Andre, le Comité rencontre le personnel actuellement, et nous espérons pouvoir débiter à la mi-avril. Même si nous allons reprendre au point où nous en étions lors des audiences précédentes, alors qu'il était question de services, d'ingénierie et de route, nous allons commencer une nouvelle audience et tenir compte de ce qui a été dit à la fin de l'ancienne.



[Texte]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** What do you estimate will be the delay caused by these developments and when might the board be in a position to make a recommendation to government?

**Mr. Stabback:** I do not believe I am in a position to answer that question yet, Mr. Andre. But it was apparent that a good deal of the evidence that had been placed before the board before was going to be required to be up-dated, that dealing with reserves, requirements, and contracts, so that I think a minimum of time probably has been lost.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I think it was the present board that indicated that in terms of the United States' decision they have in mind a deadline of February. Of course, one of the applicants for the Mackenzie was very intimately affected by this American situation. Is it anticipated that the National Energy Board will have made its recommendation to the Cabinet before that?

**Mr. Stabback:** We are very hopeful that we can finish by the end of the year. We will be examining the possibility of longer sitting hours if necessary. Obviously, a good deal of this will depend on the length of interventions, the presentations. There are some 80-odd interveners so it is not entirely within the board's hands.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Are all interventions that might lead to legal action at an end as far as can be anticipated, or is the board faced with other such interventions?

**Mr. Stabback:** We are not anticipating any at this moment.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** A question for the Minister regarding this matter. It seems to me in regarding Mr. Crowe's disqualification in this that it really arises out of the fundamental conflict between the advisory and quasi-judicial role of the NEB. In terms of its advisory roles it is obviously highly desirable to have persons who are very knowledgeable in as many aspects of the industry as possible, and yet from the point of view of the judicial role it is very clear that there must be strict impartiality, both real and perceived. Has the government considered this problem? Has the government, for example, considered the possibility or advisability of separating these two roles of the National Energy Board?

**Mr. Gillespie:** Mr. Andre, I think you put your finger on a potential difficulty. I think it is fair to say that there has been some thought given to the possible conflicts that might be involved. I do not think we have made up our minds by any means that there is, in fact, a conflict. I think we would want to take a very good look at the reasons for the decision of the Supreme Court before considering any action in this direction.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Well, I suppose it is unfair to pursue this now, but I would suggest, especially in view of the feelings that exist on this matter, that this might be a course of action that warrants very serious consideration. Although this goes beyond the question to be considered by this Committee, there are a whole host of similar boards within the government's purview over which similar questions may well arise.

[Interprétation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** A cause de ces nouveaux développements, quel délai prévoyez-vous, et quand l'Office sera-t-il en mesure de faire une recommandation au gouvernement?

**M. Stabback:** Je ne puis pas vous répondre maintenant, monsieur Andre. Il semble évident qu'une bonne partie des témoignages déposés à l'Office devaient être mis à jour, en ce qui a trait aux réserves, aux exigences et aux contrats, de sorte qu'un minimum de temps sera perdu.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je pense que c'est l'Office qui a dit que pour la décision concernant les États-Unis, la date limite pourrait être février. Évidemment, un des requérants pour le Mackenzie a été personnellement très affecté par la situation américaine. Prévoyez-vous que l'Office national de l'énergie aura fait sa recommandation au cabinet avant cela?

**M. Stabback:** Nous espérons certainement finir d'ici la fin de l'année. Nous allons étudier la possibilité de séances plus longues, si nécessaire. Cela dépendra évidemment de la longueur des interventions et des exposés. Il y a quelques 80 intervenants, par conséquent, la question n'est pas uniquement entre les mains de l'Office.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Toutes les interventions qui pouvaient donner lieu à des poursuites judiciaires sont-elles terminées; l'Office pense-t-il recevoir d'autres interventions de ce genre?

**M. Stabback:** Nous n'en attendons pas d'autre pour le moment.

**M. Andre (Calgary-Centre):** J'ai une question pour le ministre à ce sujet. Pour ce qui est de l'exclusion de M. Crowe, il me semble qu'elle découle vraiment d'un conflit fondamental entre le rôle consultatif et le rôle quasi-judiciaire de l'Office. Quant au rôle de consultation, il est évidemment très souhaitable d'avoir des personnes très compétentes dans les divers aspects de l'industrie, pour tant du point de vue rôle judiciaire, il est clair qu'il doit y avoir un très grande impartialité à la fois réelle et perçue. Est-ce que le gouvernement a songé à ce problème? A-t-il songé, par exemple, à la possibilité ou à l'opportunité de séparer ces deux rôles de l'Office national de l'énergie?

**M. Gillespie:** Monsieur Andre, vous avez mis le doigt sur une difficulté qui pourrait se présenter. Il est juste de dire que nous avons examiné les conflits qui pourraient se présenter. Je ne crois pas que nous ayons décidé qu'il y avait vraiment conflit. Nous voulons étudier sérieusement les raisons de la décision de la Cour suprême avant de prendre quelle que mesure que ce soit dans cette direction.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Il ne serait donc pas juste que je poursuive ce sujet pour le moment. Étant donné les sentiments sur la question, je souligne que cela pourrait cependant être une mesure à considérer. Même si cela dépasse les sujets examinés par le Comité, il y a bien d'autres offices semblables du gouvernement où de telles questions pourraient se poser.

[Text]

[Interpretation]

• 1615

**Mr. Crowe:** Mr. Minister, could I just add a comment on that? Dr. Andre, it is not a very simple matter once you begin to look at it, because in a sense the most cogent advice the Board gives to the government is advice contained in reports it publishes following its regulatory hearings. For example, to take the Mackenzie Valley application: supposing the Board should find that one or other of the applicants should be accepted, that would still require the approval of the Governor in Council. In substance, it would still be a piece of advice to the government. So when anyone suggests taking away the advisory role—well, there is a separate advisory role under Part II of the act—in looking at the substance of things the advisory role is also built right into the regulatory role, and it would be pretty complex indeed to...

**Mr. Andre (Calgary Centre):** But if the advice that arises out of formal hearings before this Board, or any other board, since it is a court of record, is subject to suspicion because of a perceived conflict of interest, cosy arrangement or, indeed, suspicion that the Minister—as he was given leave by the Prime Minister last Friday—has been in day-to-day contact with the persons on the Board was, in fact, doing that sort of thing, then it puts into doubt the neutrality of that. It is that perception of doubt that is the main concern and, I would submit, a very important question as the courts have now decided. I have obviously not seen the court's judgment either, but there was not any suggestion, for example, in your case that there was prejudice, but there was possible perception of that. That was sufficient in terms of the courts.

I think the whole issue before the House of Commons deals with that particular question. In regard to this code of ethics the Prime Minister has laid down, he obviously provided for the ability of the minister in charge—in this case the Minister of Energy, Mines and Resources—on a day-to-day basis to intervene in the quasi-judicial activities of the NEB, and any other minister in any other board. That is a question I think, in view of the circumstances today, bears close examination. I recognize the fundamental dilemma. That is why I suggested that one possibility that might bear examination is the separation of the advisory and judicial roles.

**Mr. Crowe:** Could I just add that there was, of course, nothing before the Supreme Court relating to anything that happened while I was Chairman of the National Energy Board.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I appreciate that.

**Mr. Crowe:** So that eliminates the whole question of any possible contact between me and the Minister, or anyone else, while I was Chairman of the Board. The entire case before the court dealt with my previous history, which...

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I recognize that in your particular case, but...

**The Chairman:** Your last question, Dr. Andre.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** ...there is also an associated issue in the minds of many, I am not sure that I have a great deal of sympathy for it, but it exists nonetheless, that is that the decision has already been taken by the government and that this is a formality. Therefore the approval by the Prime Minister, or the suggestion by the

**M. Crowe:** Monsieur le ministre, puis-je ajouter une remarque? Monsieur Andre, ce n'est pas une question si simple dès que vous commencez à l'examiner, parce que les conseils les plus valables que l'Office peut donner au gouvernement, ce sont les conseils contenus dans les rapports qu'il publie à la suite des audiences réglementaires. Ainsi, par exemple, prenez la requête concernant la vallée du Mackenzie. Supposons que l'Office trouve que l'un ou l'autre des requérants doit être accepté, il faut quand même obtenir l'approbation du gouverneur en conseil. Au fond, cela demeure un conseil donné au gouvernement. En conséquence, si quelqu'un propose d'abolir le rôle consultatif, il y a un rôle consultatif distinct en vertu de la partie II de la Loi et en examinant le sens des choses, on voit que le rôle consultatif fait partie du rôle de réglementation. Il serait donc assez complexe en vérité de...

**M. Andre (Calgary-Centre):** Mais si les conseils qui découlent d'audiences officielles devant l'Office ou tout autre office, puisqu'il s'agit d'une cour d'archives, si ces conseils donnent matière à soupçons à cause d'un conflit d'intérêt perçu, d'arrangements à l'amiable ou même des soupçons que le ministre, ainsi que le premier ministre vendredi dernier le permettait, de communiquer tous les jours avec des personnes de l'Office, on pourrait douter de la neutralité de ce rôle. C'est ce doute qui nous inquiète surtout; c'est, à mon avis, une question très importante comme les tribunaux en ont maintenant décidé. Je n'ai évidemment pas vu non plus la décision de la Cour, mais il n'y avait pas suggestion dans votre cas, par exemple, de préjudice, mais on pouvait probablement le percevoir. C'est suffisant pour les tribunaux.

Toute la question soulevée à la Chambre des communes traite justement de cela. Pour ce qui est du code d'éthique que le premier ministre a élaboré, il avait évidemment prévu l'attitude du ministre responsable, dans ce cas-ci le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources quant aux interventions quotidiennes dans les activités judiciaires de l'Office, et de tout autre ministre pour tout autre office. C'est une question qu'il faut examiner de très près, étant donné les circonstances. Je sais qu'il y a un dilemme fondamental. C'est pourquoi j'ai suggéré qu'il serait peut-être possible d'étudier cette séparation des rôles consultatif et judiciaire.

**M. Crowe:** Puis-je ajouter qu'il n'y avait pas, devant la Cour suprême, de cause concernant mes activités passées, alors que j'étais président de l'Office national de l'Énergie.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je sais.

**M. Crowe:** Par conséquent, cela dissipe toute la question de communication possible entre moi-même et le ministre, ou quelqu'un d'autre, alors que j'étais président de l'Office. La cause devant les tribunaux avait trait à mes activités antérieures, qui...

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je sais qu'il en est ainsi dans votre cas, mais...

**Le président:** Une dernière question monsieur Andre.

**M. Andre (Calgary-Centre):** ...il y a également une question associée dans l'esprit de beaucoup de personnes. Je ne peux pas dire que je l'apprécie beaucoup, mais elle existe néanmoins, c'est que la décision avait déjà été prise par le gouvernement, c'est une formalité. Par conséquent, l'approbation du premier ministre, ou la suggestion faite



## [Texte]

Prime Minister that it is perfectly legitimate for the minister in charge to converse on a day-to-day basis with members sitting on a board in judgment—as judges, in essence—tends to add fuel, or give plausibility, to those suggestions. It is an unfortunate circumstance. I am not defending it in any way, but it is real. And the cynicism about the operations of government, its boards and so on is also very real. In the interest of maintaining the integrity, both real and perceived, of government and its agencies, I think this is a very serious problem that bears examination.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Andre. Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I wanted to ask some questions regarding this Sarnia to Montreal pipeline. Some of them bear on the activities of the National Energy Board and some do not. Perhaps I could start out with the National Energy Board and either now or when we come to the supplementary, ask the Minister some questions. This pipeline now is near completion, and I gather from the statements in the press that there are some difficulties which have arisen. I find it difficult to understand why these difficulties had not been foreseen. Now, the one which affects the National Energy Board is that the Minister announced less than two weeks ago the the federal government had decided to subsidize, on an interim basis, the cost of moving domestic crude oil to Montreal and that the government was going to subsidize it at a cost of somewhere from \$20 to \$25 million so that oil could be laid down in Montreal at a price equivalent to that which is being paid in Toronto. Those were the press reports, and the reason given, as I took it from the press reports, as to the necessity of subsidizing this line, is that the tariff schedule had not been worked out and the board was going to commence hearings but it would be some six months before this would occur. What I would like to ask the Minister or the Chairman of the National Energy Board is why could it not have been anticipated? This line was nearing completion; it is over two years since it was announced, since the project was announced by the Prime Minister. Why it is necessary now to begin to do something that I would have thought could have been done last year so that the tariff rates would be in place and we would not be under the necessity of subsidizing out of the treasury the transportation to the tune of \$20 or \$25 million?

**Mr. Stabback:** Perhaps, Mr. Douglass, I can start off on this and others may wish to add to it. The board informed Interprovincial Pipeline about a year ago that it would wish to have a public hearing to examine the rate structure of Interprovincial Pipeline. This is not related just to the movement between Sarnia and Montreal, but to the tariffs over the whole pipeline system, and Interprovincial was requested to provide a submission, certain background information that would put the board in a position to call a public hearing to deal with their pipeline tariffs. As part of that submission, which was filed in December with the National Energy Board, were certain revised tariffs that Interprovincial wished to file with the board, and one of these was the new tariff between Sarnia and Montreal. The board, in dealing with the submission, had to make the decision whether or not it would accept the tariff filings that were included as part of the submission and which would result, in some cases, in changes in existing tariffs, and in the case of the Sarnia Montreal movement, a new tariff. The board decided that it would reject the tariff

## [Interprétation]

par le premier ministre qu'il est tout à fait légitime que le ministre responsable puisse s'entretenir quotidiennement avec les membres siégeant à un office en tant que juges, ne fait en réalité qu'activer le feu ou donne un caractère plausible à ces suggestions. C'est une circonstance malheureuse. Je ne la défends pas d'aucune façon, mais elle existe. Le cynisme concernant les activités du gouvernement et ses offices, est très réel. Pour maintenir l'intégrité, à la fois, réelle et perçue du gouvernement et de ses organismes, ce problème très sérieux doit être examiné.

**Le président:** Merci, monsieur Andre. Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, je voulais poser des questions concernant l'oléoduc Sarnia-Montréal. Certaines questions concernant les activités de l'Office national de l'énergie, d'autre pas. Je pourrais peut-être commencer par celles concernant l'Office et poser au ministre certaines questions maintenant ou lorsque nous étudierons les crédits supplémentaires. Ce pipe-line est presque terminé et, si j'en crois les déclarations faites à la presse, il y a eu des difficultés. Il est difficile de comprendre pourquoi ces difficultés n'ont pas été prévues. La difficulté concernant l'Office, c'est que le ministre a annoncé, il y a moins de deux semaines, que le gouvernement fédéral avait décidé de subventionner, de façon provisoire, les coûts du transport du pétrole brut national à Montréal, que le gouvernement allait le subventionner à un coût de quelque 20 à 25 millions de dollars pour que le pétrole arrive à Montréal à un prix équivalent à celui payé à Toronto. Voilà ce que dit la presse et la raison, si j'en crois ses communiqués, c'est qu'il faut subventionner cet oléoduc, que l'échelle des tarifs n'a pas été établie et que l'Office va commencer ses audiences, mais que rien ne peut être déterminé avant six mois. J'aimerais demander au ministre ou au président de l'Office national de l'énergie pourquoi cette situation n'a pas été prévue? L'oléoduc était presque terminé, il a été annoncé il y a plus de deux ans, par le premier ministre. Pourquoi faut-il actuellement commencer quelque chose qui aurait dû être fait l'an passé pour que la tarification soit en place et que nous ne soyons pas dans une situation où il faille subventionner grâce au Trésor les coûts de transport pour une somme de 20 ou 25 millions de dollars?

**M. Stabback:** Je peux commencer à vous répondre, monsieur Douglas, et d'autres ajouteront peut-être leurs remarques. L'Office a informé l'Interprovincial Pipeline, il y a environ un an, qu'il voulait des audiences publiques pour étudier la structure tarifaire de l'Interprovincial Pipeline. Il ne s'agissait pas simplement du transport entre Sarnia et Montréal, mais des tarifs pour tout le réseau. On a demandé à l'Interprovincial de présenter une demande, et de donner certains renseignements de base qui devaient mettre l'office en mesure de convoquer une audience publique pour traiter de la tarification. Faisait partie de cette demande présentée en décembre à l'Office national de l'énergie, certains tarifs révisés qu'Interprovincial voulait présenter, dont de nouveaux tarifs pour le transport entre Sarnia et Montréal. L'Office devait donc, en étudiant la demande, prendre une décision pour accepter ou non cette présentation de tarifs qui faisaient partie de la requête et qui pouvaient résulter, dans certains cas, en des changements dans les tarifs existants et, dans le cas de Sarnia et Montréal, en un nouveau tarif. L'Office a décidé de rejeter

[Text]

filings, but in the case of the Sarnia-Montreal movement, there was no existing tariff filing, so the board requested Interprovincial to file a new tariff filing for that particular movement, recognizing that we would be examining all the tariffs when we were able to set the submission down for hearing. That is anticipated to take place in the month of May and it is the estimate that it would take about six months for hearing and decision by the board before an approved set of new tariffs for IPL were available, including the one from Sarnia to Montreal.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Was there no way of anticipating that this outlined tariff schedule would have to be in place when the line was completed so that it could come into effect the moment oil began to move through the pipeline?

**Mr. Stabback:** Part of the problem, Mr. Douglas, is that it was in the hands of Interprovincial in the time it took them to prepare the submission for filing with the board. They were advised last year, early last year, that we required a submission for this purpose. We did not receive it until December and the examination of it led to the decision to not accept for filing the tariffs that were included as part of the submission just recently.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** On what basis, then, are we going to pay Interprovincial? According to the Minister's statement given to the press, we are going to pay them somewhere between \$20 and \$25 million. Is that paying the difference between the tariff from Toronto to Montreal, or what is the reason for paying this subsidy to Interprovincial?

**Mr. Gillespie:** The subsidy is to pay for the cost of moving the oil to Montreal.

• 1625

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** From Sarnia?

**Mr. Gillespie:** From Sarnia. The alternative way of doing it would have been perhaps to have asked the refiners in Montreal to pay more, and then you would have had the problem of deciding how you were going to pro-rate that higher price amongst the users in the Montreal area, and further east distortions.

The second alternative would have been to reduce the compensation account for everybody importing oil east of the Ottawa River line. I think that might well have created rather difficult tensions at a time when we were discussing what kind of increase might be appropriate on July 1 of this year. If just at the time we were to reduce the compensation so that everybody east of the Ottawa River line had to pay more, I think it would raise some questions about whether or not that was a sort of good-faith move in terms of the objectives of the national one-price oil policy, particularly when it was known that the National Energy Board would be holding rate hearings and that at some point in time, presumably before the end of this year, the National Energy Board would be coming out with a rate that would then be the rate that would govern. So it would be in a sense second-guessing, on an interim basis in any event, what the National Energy Board would be doing and I think would bedevil all kinds of discussions that would be taking place, which are difficult enough, God knows...

[Interpretation]

cette présentation de tarifs, mais dans le cas de transport entre Sarnia et Montréal, comme il n'y avait pas de tarifs existants, l'Office a demandé à Interprovincial de présenter un nouveau dépôt de tarifs pour ce transport particulier, sachant qu'il allait examiner tous les tarifs lors de l'étude de la requête à l'audience. Nous avons prévu que cette audience aura lieu en mai et qu'il faudra environ six mois pour les audiences et pour la décision de l'Office avant qu'une nouvelle série de tarifs pour l'Interprovincial Pipeline ne soit disponible, y compris le tarif du transport entre Sarnia et Montréal.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** N'y avait-il pas moyen de prévoir que ce tarif prévu devait être en vigueur lorsque le pipe-line serait terminé, afin qu'il soit appliqué dès que le pétrole commencerait à circuler dans le pipe-line?

**M. Stabback:** Une partie du problème, monsieur Douglas, c'est que cette question était entre les mains d'Interprovincial et qu'il leur a fallu préparer la demande de présentation à l'Office. Ils ont été avertis l'an passé, très tôt l'an passé, qu'il nous fallait une demande à cette fin. Nous ne l'avons pas reçu avant décembre et, après examen, nous avons décidé de ne pas accepter le dépôt de tarifs inclus dans la requête reçue récemment.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Sous quelle base allons-nous payer Interprovincial? Selon la déclaration du ministre à la presse, nous allons leur verser entre 20 et 25 millions de dollars. Est-ce que cette somme paie la différence entre le tarif de Toronto et celui de Montréal, quelle est la raison de cette subvention à l'Interprovincial?

**M. Gillespie:** La subvention est destinée à couvrir les frais de transport du pétrole jusqu'à Montréal.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** De Sarnia?

**M. Gillespie:** Oui. L'autre solution aurait sans doute été de demander aux raffineurs de Montréal de payer plus, mais le problème aurait alors été de savoir comment on aurait pu répartir l'augmentation de prix entre les utilisateurs de la région de Montréal et ceux de régions situées plus à l'est.

Une troisième solution aurait été de réduire les paiements compensatoires accordés à tous les importateurs de pétrole situés à l'est de la rivière Outaouais. Selon moi, ceci aurait présenté le risque de créer des tensions très vives lors des discussions portant sur une augmentation appropriée, qui se tiendraient le 1<sup>er</sup> juillet de cette année. Si nous devions réduire ces paiements compensatoires à cette date, ce qui obligerait tous les utilisateurs situés à l'est de la rivière Outaouais à payer plus, certains pourraient sans doute remettre notre bonne foi en question surtout dans le contexte de notre volonté d'élaborer une politique pétrolière nationale à prix unique. De plus, au même moment, l'Office national de l'énergie tiendrait des audiences publiques et, sans doute avant la fin de cette année, fixerait un tarif qui deviendrait le tarif directeur. Notre décision pourrait alors être interprétée, pendant une période intérimaire, tout au moins, comme une sorte d'influence indirecte sur l'Office national de l'énergie, ce qui compliquerait des discussions qui, nous le savons tous, sont déjà loin d'être simples...



[Texte]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** How many of the refineries, for instance, have either placed orders or indicated their intention of taking western crude?

**Mr. Gillespie:** I met with a number of them last week and I do not think we are going to have any difficulty in working out a system with them whereby they will take their *pro rata* share through the pipeline, which would mean that they will have to cut down their intake from offshore and renegotiate their contracts, short or long term as they may be.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Have they indicated their willingness to do that?

**Mr. Gillespie:** A general willingness has been expressed. There are some technical problems that are being worked out right now with them as to how this would be pro-rated. There are certain quality problems: certain refiners, for example, have a particular quality that they might not be able to get even through the line. There are those kinds of problems.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I understood that up to a month ago none of them had indicated their willingness to take any. That has improved some? There is some indication now they will take some?

**Mr. Gillespie:** Yes. Based on discussions I had last week I am quite optimistic.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** What arrangement has been made for financing the fill-up of the line?

**Mr. Gillespie:** Then it will be at the refiners' cost.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The refiners will pay that.

**Mr. Gillespie:** Yes. To put it another way, government is not.

**The Chairman:** Your last question, Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** So the situation, I take it, is that the National Energy Board were not able to set the pipeline tariff schedule because Inter-provincial were late in filing their schedule, and what the government has done now is that it is going on a temporary basis really to pay the costs of taking that oil from Sarnia to Montreal rather than the refiners' having to pay it.

**Mr. Gillespie:** Not really the refiners rather than the consumers of oil east of the Ottawa line. Ultimately it would have been the consumers that would have had to pay that additional charge...

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Are the consumers going to get their fuel for less money during that period when the government is paying part of the transportation costs than they will afterwards?

**Mr. Gillespie:** No, the consumers would be held neutral during this interim period.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** And the price will go up when the tariff schedule is imposed.

[Interprétation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Combien de raffineries ont passé des commandes ou ont indiqué qu'elles avaient l'intention d'acheter du brut de l'Ouest?

**M. Gillespie:** J'ai rencontré un certain nombre de raffineurs, la semaine dernière, et je pense que nous n'aurons aucun mal à nous mettre d'accord avec eux sur un système leur permettant de prendre la part qui leur reviendra du pétrole transporté par ce pipe-line, ce qui signifiera évidemment qu'ils devront réduire leurs importations de l'étranger et renégocier leurs contrats, à court ou à long terme, selon le cas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Vous ont-ils fait part de leur accord avec vous à ce sujet?

**M. Gillespie:** En termes très généraux, oui. Certes, il reste certains problèmes techniques à résoudre, auxquels nous nous sommes déjà attaqués, au sujet de la répartition. De plus, ceci suscite certains problèmes de qualité, car certains raffineurs utilisent un pétrole brut d'une certaine qualité qu'ils ne pourront pas obtenir par le pipe-line.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Il me semblait qu'il y a un mois environ, aucun d'entre eux n'était d'accord pour prendre ce pétrole. La situation a-t-elle changée?

**M. Gillespie:** Oui. Les discussions que j'ai eues à cet égard la semaine dernière me permettent d'être optimiste.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Êtes-vous parvenu à un accord en ce qui concerne les coûts d'utilisation du pipe-line à pleine capacité?

**M. Gillespie:** Ce seront les raffineurs qui les assumeront.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Vraiment?

**M. Gillespie:** Oui. En d'autres termes, ce ne sera pas le gouvernement.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Donc, si je comprends bien, l'Office national de l'énergie n'est pas parvenu à élaborer son tarif car la société interprovinciale a déposé le sien en retard et, dans l'interim, le gouvernement a décidé d'assumer les frais de transport de ce pétrole de Sarnia à Montréal plutôt que de les faire payer par les raffineurs.

**M. Gillespie:** Ce ne sont pas tellement les raffineurs qui doivent les assumer, mais plutôt les consommateurs situés à l'est de la rivière Outaouais. En effet, ce sont eux qui, en fin de compte, auraient dû payer ces frais supplémentaires...

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Les consommateurs paieront-ils leur mazout moins cher durant la période pendant laquelle le gouvernement paiera une partie des frais de transport?

**M. Gillespie:** Non, pendant cette période intérimaire, les consommateurs resteront en situation neutre.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Cependant, les prix augmenteront lorsque le nouveau tarif sera publié.

[Text]

• 1630

**Mr. Gillespie:** I do not want to prejudge. It is not for me to prejudge or even speculate about what kind of tariff schedule the National Energy Board is going to produce.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, surely it is logical, if these transportation costs from Sarnia to Montreal are going to be paid by the government, that a refiner is going to purchase that fuel for less than he will pay when a tariff is imposed. Now who is going to get the benefit of that extra money? Is the refiner going to put it in his pocket or is the consumer going to get his fuel for less during that period when the government is subsidizing the transportation?

**The Chairman:** That will be your last question on this round, Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** That is right but I would like the answer.

**Mr. Stabback:** Perhaps I could comment on that, Mr. Douglas. There are a number of options open, of course, as to what the ultimate rate structure will be for the movement of oil in the interprovincial pipeline. I am in no way of being able to prejudge what decision the board would make on it, but there could be a zoning of tariffs. That would be one possibility which might minimize the cost of moving oil to Montreal. Or there could be a full per-barrel mile rate over the whole system, which would result in a different type of tariff than the one that was filed by Interprovincial, which really took into account only the costs between Sarnia and Montreal and applied a full cost tariff to that portion of the line and added it to the existing tariff to Sarnia.

Those are the variances. I cannot go beyond that. But as the Minister said, it would be difficult now to indicate what the cost would be in going from Edmonton to Montreal.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas. Mr. Milne.

**Mr. Milne:** Thank you, Mr. Chairman. Your statement on page 2 that the board is planning to hold public hearings in October relative to the demand and supply of oil and export question, raises a point of interest with me. Will this result in the publication of another report similar to the one that you did fairly recently?

**Mr. Crowe:** This will be the third in a series of hearings of this session, and there will be another report, yes.

**Mr. Milne:** What triggers this? Have you a plan that on a systematic basis you would upgrade those reports yearly or every two years? The point I am making is that I think those are probably the source of the best information available and yet they probably have a short self-life. Is it some issue that brings a hearing or do you sort of precipitate the action yourself to publish another report?

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Il ne me revient pas de préjuger du genre de tarif qu'établira l'Office national de l'énergie.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, si ces frais de transport de Sarnia à Montréal sont assumés par le gouvernement, il est évident que les raffineurs qui achèteront le pétrole concerné le paieront moins cher que lorsqu'un tarif leur sera imposé. J'aimerais donc savoir qui bénéficiera de cet avantage? Les raffineurs se mettront-ils cet argent dans la poche ou les consommateurs pourront-ils obtenir leur mazout à un prix inférieur, pendant que le gouvernement subventionnera ces frais de transport?

**Le président:** Ce sera votre dernière question pour ce tour, monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** D'accord, mais j'aimerais avoir une réponse.

**M. Stabback:** Peut-être pourrais-je faire une remarque à ce sujet, monsieur Douglas. Comme vous le savez, il est possible d'élaborer diverses structures tarifaires pour le transport du pétrole par le pipe-line interprovincial. S'il m'est totalement impossible de deviner la décision qui sera prise par l'Office, je puis envisager, par exemple, la définition de plusieurs zones tarifaires, ce qui permettrait de minimiser les frais de transport du pétrole jusqu'à Montréal. On pourrait également établir un tarif fixe, par baril et par mille, ce qui aboutirait à l'élaboration d'un tarif différent de celui qui a été fourni par la société «Interprovincial», puisque celle-ci ne se basait que sur les coûts de transport entre Sarnia et Montréal, à partir desquels elle calculait un tarif fixe pour cette partie du pipe-line et l'ajoutait au tarif existant pour le transport jusqu'à Sarnia.

Plusieurs solutions sont donc possibles, et c'est tout ce que je puis vous dire. En outre, comme le faisait remarquer le ministre, il serait très difficile de dire aujourd'hui ce que pourrait être le coût de transport d'Edmonton à Montréal.

**Le président:** Merci, monsieur Douglas. Monsieur Milne.

**M. Milne:** Merci, monsieur le président. Je suis particulièrement intéressé par la page 2 de votre déclaration, où vous indiquez que l'Office entend organiser des audiences publiques, au mois d'octobre, au sujet de la demande et de l'offre de pétrole et des problèmes d'exportation. Ces audiences aboutiront-elles à la publication d'un autre rapport, semblable à celui que vous avez récemment fait rédiger?

**M. Crowe:** Il s'agira là de la troisième série d'audiences publiques et, comme vous l'avez deviné, elle se traduira par un autre rapport.

**M. Milne:** Pourquoi? Avez-vous l'intention de mettre ces rapports à jour, de manière systématique, tous les ans ou tous les deux ans? Évidemment, je reconnais que ces rapports contiennent sans doute les informations les plus pertinentes au sujet de ces problèmes, mais il faut bien reconnaître que leur durée de vie est assez courte. Je vous demande donc si vous organisez ces audiences pour répondre à telle ou telle question particulière, ou si vous le faites volontairement, dans le but de publier un nouveau rapport?



[Texte]

**Mr. Crowe:** We had indicated that we would certainly be updating these reports on a regular basis. So far, it has been every year since the first one. Mr. Stabback has chaired the first two hearings on these reports. He might like to add something.

**Mr. Stabback:** It was the hope that we could do it on an annual basis. The second report was issued a year after the first one. The third one will take a little longer, say about 18 months. But I think as long as the supply-demand situation is shifting as rapidly as it has in the last few years, there will be a need to try to update it on that type of time schedule.

**Mr. Milne:** Well, my point is that I hope you are able to do it on an annual basis. I think it should be done.

**Mr. Stabback:** As long as there is a need demonstrated for it, the board will do that.

**Mr. Milne:** I was interested in the other point made here that you are hearing applications from a number of provincial electrical utilities. I guess your terms of reference in that really are limited pretty well to the amount of reserve they have versus their present demand.

This raises a broader policy issue, I guess, in terms of provincial jurisdiction and how this all fits into a national energy policy, one of the areas you might have some concern about. It is probably one of the difficulties that you wrestle with, too.

**Mr. Crowe:** The board's jurisdiction in these matters is limited to the export of power and to the construction of international power lines, the line that is built specifically for the export. In judging these exports we take into account the same kinds of considerations that we look at respecting oil and gas exports: whether it is a reasonable price that we are getting for the export and whether what is being exported is surplus to foreseeable Canadian requirements. We normally insist that any connected utilities elsewhere in Canada have an opportunity, if they wish, to acquire this power before it is exported.

**Mr. Milne:** That is the point I was getting at: whether the domestic need outside the jurisdiction of that provincial utility was considered. Thank you, Mr. Chairman.

• 1635

**The Chairman:** Thank you, Mr. Milne. Mr. Bawden.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, my first question on the remarks to the Committee from the Chairman of the National Energy Board refers to the move for \$250,000 which was a Supplementary Estimate. Why would not this have been in the original Estimates? Would this not have been projected a long way ahead?

**Mr. Crowe:** It was, Mr. Bawden. The reason, I believe, that we had to do it under Supplementary was that, hitherto, votes of this sort were done by the Department of Public Works and then the responsibility was transferred apparently from Public Works to the individual agencies and departments but after we put in our Main Estimates.

[Interprétation]

**M. Crowe:** Nous avons dit que nous avions l'intention de mettre ces rapports à jour, régulièrement. Ceci a d'ailleurs été fait, chaque année, depuis le premier. M. Stabback ayant présidé les deux premières séries d'audiences publiques, il pourra sans doute vous donner des précisions.

**M. Stabback:** Nous espérons pouvoir faire cela tous les ans. Le second rapport a été publié un an après le premier. Cependant, le troisième prendra un peu de temps et ne sera publié qu'environ 18 mois après le deuxième. Quoi qu'il en soit, aussi longtemps que l'offre et la demande évolueront comme elles l'ont fait pendant les quelques dernières années, il sera nécessaire de mettre à jour ce genre d'informations.

**M. Milne:** J'espère que vous pourrez le faire tous les ans. Cela me paraît nécessaire.

**M. Stabback:** Tant que le besoin existera, l'Office y répondra.

**M. Milne:** J'aimerais également obtenir des informations sur les audiences que vous organisez au sujet des demandes présentées par un certain nombre de sociétés provinciales d'approvisionnement en électricité. Si je ne me trompe, votre mandat, à cet égard, se limite pratiquement à l'analyse des réserves en fonction de la demande actuelle.

Ceci m'amène toutefois à un problème plus vaste, de politique générale, dans la mesure où ces questions se rattachent, en fait, à la politique nationale de l'énergie dont vous vous préoccupez. Ai-je raison?

**M. Crowe:** La juridiction de l'Office à l'égard de ces problèmes se limite à l'exportation de l'énergie et à la construction de câbles internationaux, spécifiquement destinés à l'exportation. Pour évaluer ces exportations, nous tenons compte des mêmes facteurs que pour évaluer les exportations de pétrole et de gaz naturel, c'est-à-dire que nous tentons de voir si le prix que nous obtenons est raisonnable et si les quantités exportées représentent des excédents par rapport aux besoins canadiens prévus. En général, nous insistons pour que toutes les autres sociétés canadiennes reliées au réseau aient la possibilité d'acheter cette énergie avant qu'elle ne soit exportée.

**M. Milne:** C'est précisément là où je voulais en venir, c'est-à-dire savoir si les besoins nationaux étaient pris en considération au niveau provincial. Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur Milne. Monsieur Bawden.

**M. Bawden:** Monsieur le président, ma première question concerne le transfert de \$250,000 qui se trouve au budget supplémentaire. Pourquoi cette somme ne figurait-elle pas dans le budget principal? Ne pouvait-elle pas être prévue longtemps à l'avance?

**M. Crowe:** Elle l'avait été, monsieur Bawden. La raison pour laquelle elle a été incluse dans le budget supplémentaire est que, jusqu'à présent, les frais qu'elle est destinée à couvrir étaient assumés par le ministre des Travaux publics; du fait d'une modification des procédures, ce sont maintenant les organismes publics ou ministères eux-mêmes qui doivent les assumer, mais la modification n'est intervenue qu'après la publication de notre budget principal.

[Text]

**Mr. Bawden:** So we should be able to find a corresponding reduction in their expenditures.

**Mr. Crowe:** I would not hold my breath but you might be able to.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, my second question relates to the NEB hearings, on the Mackenzie Valley pipeline starting in mid-April. I am wondering if there is a specific date and I am wondering why a month or almost a month is to be lost before commencing those hearings in view of the concerns that are being expressed about delays?

**Mr. Crowe:** As I said before you came into the room, Mr. Bawden, I think that, in order to avoid any possible infringement of the Supreme Court's views, I should not speak to this and since Mr. Stabback has been identified as the New Chairman, he might.

**Mr. Stabback:** Mr. Bawden, a complete new set of procedural orders will be required to be issued by the Board inasmuch as a new panel has been struck and, in fact, it will be a new hearing of the same applications. This is in process at the present time and early April is the earliest possible date by which the procedural order will give sufficient notice to the parties to be present.

We are planning to pick up the hearings at the point at which they were left off under the previous panel, that is, dealing with facilities, engineering and route. We believe the applicants will have their witnesses lined up in that order to proceed as quickly as possible at that point. We will pick up, at the end of the hearing, those parts that have been previously been heard and not disposed of.

**Mr. Bawden:** So could Mr. Stabback respond, Mr. Chairman, to the question of what projected completion date is now foreseen for this hearing?

**Mr. Stabback:** Mr. Andre had already asked that question prior to your arrival, Mr. Bawden and I have indicated that we are hopeful to have a completion by the end of the year but it is really to some extent in the hands of the participants in the hearing. There are 80 some odd interveners in these applications and it is difficult for me at this stage to predict how long it might take to hear what everyone has to say on the subject. If necessary, we will go to longer hearing hours to try to recapture some of the time that may have been lost.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, I am going to jump just a little bit by way of subject here but mention has been made of hearings this fall by the NEB to try to take another look at the crude oil situation in Canada. I was wondering if the Board, or if the Minister perhaps, could indicate whether any interim conclusions are drawn by his department or by the Board about significant changes that may take place. For instance, it would appear, at the moment that the possibility of the oil sands plant starting up on schedule, as has been projected for some years by the Board, beyond the present Syncrude plant, is quite unlikely at least in the few years remaining between now and 1985. I am wondering if any recognition has been given to this on an interim basis simply because these are possibly political judgments that could be better determined, together with input into the future, by the NEB, the Minister and the government than they could by people from the

[Interpretation]

**M. Bawden:** Donc, nous devrions pouvoir trouver une réduction correspondante dans le budget du ministère des Travaux publics?

**M. Crowe:** Je n'y mettrais pas ma main à couper, mais cela devrait être possible.

**M. Bawden:** Monsieur le président, ma seconde question concerne les audiences de l'Office national de l'énergie au sujet du pipe-line de la vallée du Mackenzie, audiences qui commenceront à la mi-avril. J'aimerais savoir si une date précise a été fixée pour le début de ces audiences et pourquoi il est nécessaire d'attendre un mois avant de les commencer, étant donné que beaucoup de milieux se plaignent de retards à ce sujet.

**M. Crowe:** Comme je l'ai dit avant que vous n'entriez dans cette salle, monsieur Bawden, je ne pense pas être en mesure de répondre à cette question, puisque je tiens à éviter tout risque de conflit avec la Cour suprême mais, puisque M. Stabback est le nouveau président, peut-être pourra-t-il vous donner des précisions.

**M. Stabback:** L'Office devra établir un nouveau programme complet puisqu'un nouveau groupe a été choisi, qui entendra cependant les mêmes demandes. L'élaboration du programme est en cours et il a été jugé qu'il serait possible d'informer toutes les parties concernées pour le début du mois d'avril.

Nous avons l'intention de reprendre les audiences là où le groupe précédent les a laissées, c'est-à-dire aux problèmes des équipements, d'ingénierie et de choix de tracés. En outre, nous pensons que les demandeurs auront leurs témoins avec eux, afin que les choses aillent le plus vite possible. A la fin de cette série d'audiences, nous reviendrons sur les éléments qui avaient déjà été traités mais qui n'avaient pas été définitivement réglés.

**M. Bawden:** M. Stabback pourrait-il alors nous dire, monsieur le président, quand cette série d'audiences devrait se terminer?

**M. Stabback:** M. Andre a déjà posé cette question avant votre arrivée et je lui ai répondu que nous espérons terminer vers la fin de l'année; cependant, tout dépendra évidemment des participants eux-mêmes. En effet, il y en a environ 80 qui doivent se présenter et il m'est difficile, dès maintenant, de vous dire combien de temps il leur faudra, à chacun d'entre eux, pour présenter leur opinion. Quoi qu'il en soit, si cela s'avère nécessaire, nous allongerons la durée des séances, afin de rattraper, quelque peu, le temps perdu.

**M. Bawden:** Je vais maintenant changer de sujet, monsieur le président, puisque quelqu'un a mentionné que l'Office national de l'énergie organiserait des audiences, cet automne, pour examiner à nouveau la situation du pétrole brut au Canada. Les responsables de l'Office ou le ministre lui-même pourraient-ils nous dire s'ils ont tiré des conclusions intérimaires au sujet de modifications importantes qui pourraient intervenir à cet égard? Ainsi, il semble actuellement très peu probable que l'usine d'exploitation du pétrole bitumineux, qui devait entrer en activité après l'usine actuelle de Syncrude, comme l'avait prévu l'Office, puisse commencer ses opérations pendant les quelques années qui nous restent d'ici 1985. Je me demande donc si l'on a tenu compte de ce genre de facteurs, ainsi que des informations qui pourraient être fournies par les représentants des entreprises d'exploitation de pétrole et de gaz naturel, dans le but de parvenir à des jugements



[Texte]

oil and gas industry who were being heard at hearings. So I am wondering if you have already adjusted downwards your production figures because of the improbability of the plants starting up as has been forecast for so long?

• 1640

**Mr. Stabback:** Perhaps I might respond to that, Mr. Bawden. The Board is operating on its authorization for exports of oil this year on the basis of the last report. There will be no move to change those figures until a new hearing is held and a new report published by the Board. I think there is definitely a possibility that the projection of the completion of oil sands shown on the last report may well be lower this year, as it was in the second report in comparison to the first. The Board will take what evidence and views industry proffer in arriving at its decision on what is the appropriate projection level. This could well result in a lower producibility.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, I would like to ask Mr. Gillespie if his department has taken a look at this. I made a rough calculation. Starting from the Board's report of last year and making a very simple adjustment for the future projected oil sands plants, I came out with the fact that the imports of crude oil into Canada in 1985 will be approximately 60 per cent of our requirements rather than 50 per cent. It is a fairly significant change in imports. Does Mr. Gillespie agree with this figures, or has he personally looked at the import probabilities for that date?

**Mr. Gillespie:** I think it depends an awful lot on what kind of scenario you take with respect to price, Mr. Bawden. The department has done some work on that. We will be publishing a report very shortly dealing with the kinds of scenario we see, a high price scenario and a low price scenario, and the effects they would have on consumption, and to some extent on incentives for exploration and development. I share your concern, though, and Mr. Stabback's, that the rate anticipated in the last report of the NEB with respect to oil sands plants may be too optimistic. Certainly, I am impressed with the fact that there are not very many players in Canada, oil companies of any size that are in a position to commit the kinds of funds which are involved in these oil sands plants.

I am, of course, also impressed by the fact that there are very considerable risks; risks both on the up side and on the down side, as to how high prices might go, or not high enough, if you like; and similarly, the possibility some of them are concerned about, the down side risk, that there could be a decrease at some time and they would be putting in a massive amount of money at a risk. So there are clearly some quite significant problems.

**Mr. Bawden:** May I ask Mr. Gillespie, Mr. Chairman, if it is correct that the deductibility of royalties paid by oil sands plant owners or operators for federal income tax is still a problem? Let me phrase it differently. Royalties paid to provincial governments are not deductible for federal income tax purposes, is that still the situation?

[Interprétation]

politiques plus valables. Avez-vous déjà diminué vos chiffres de production, puisqu'il est peu probable que ces usines entrent en opération aux dates qui avaient été prévues?

**M. Stabback:** Peut-être pourrais-je répondre à cette question, monsieur le président. L'Office accorde des autorisations d'exportation de pétrole, cette année, sur la base du dernier rapport. Les chiffres qui s'y trouvent ne seront pas modifiés tant que de nouvelles audiences n'auront pas été tenues et qu'un nouveau rapport n'aura pas été publié. Il est cependant fort possible que les prévisions concernant l'exploitation du pétrole bitumineux soient inférieures à ce qu'elles étaient dans le dernier rapport, tout comme elles l'avaient été dans celui-là par rapport au premier. L'Office tiendra compte de ce facteur et des opinions qui lui seront transmises par les industriels, pour parvenir à sa propre décision quant aux prévisions appropriées en matière de production. Certes, ceci pourrait résulter en une diminution du niveau de production.

**M. Bawden:** Monsieur le président, j'aimerais demander à M. Gillespie si son ministère a examiné cette situation. En effet, j'ai fait moi-même quelques calculs assez simples. Si l'on se base sur le rapport de l'Office de l'an dernier et si l'on ajuste les chiffres en fonction des futures usines d'exploitation de sable bitumineux, on constate que nos importations de pétrole brut, en 1985, correspondront environ à 60 p. 100 de nos besoins et non pas à 50 p. 100. Ceci constitue une modification très importante. M. Gillespie est-il d'accord avec ce chiffre ou en a-t-il d'autres à proposer?

**M. Gillespie:** Il faut dire, monsieur Bawden, que tout dépendra, en fait, de l'évolution des prix. Mon ministère a tenté de faire certains calculs à ce sujet et publiera très bientôt un rapport présentant les divers scénarios possibles, c'est-à-dire un scénario basé sur un prix élevé, et un autre sur un prix faible; ces scénarios analyseront les conséquences de ces prix sur la consommation et sur d'éventuelles incitations à la recherche et à l'exploration. Évidemment, je partage vos préoccupations à cet égard, ainsi que celles de M. Stabback, c'est-à-dire que les prévisions de l'Office, en matière de sable bitumineux,—telles qu'elles figurent dans son dernier rapport, risquent de se révéler trop optimistes. Cependant, il faut tenir compte du fait qu'il y a très peu de sociétés pétrolières canadiennes qui soient en mesure d'engager des fonds aussi importants que ceux qui sont nécessaires pour exploiter les pétroles bitumineux.

En outre, selon que les prix seront trop élevés ou trop faibles, les sociétés responsables assumeront des risques considérables et ne voudront donc pas engager leurs investissements à la légère. Tout ceci pose donc des problèmes très particuliers.

**M. Bawden:** Puis-je demander à M. Gillespie s'il est exact que la déduction de l'impôt fédéral sur le revenu des redevances payées par les propriétaires d'usines d'exploitation de sable bitumineux constitue toujours un problème? Je vais reformuler ma question. Les redevances payées aux gouvernements provinciaux ne sont-elles pas toujours déductibles de l'impôt fédéral sur le revenu?

[Text]

**Mr. Gillespie:** I would want to take advice on that, Mr. Bawden. I do not have a technical expert here who can answer that question. We will get you the answer.

**Mr. Bawden:** Maybe you could let us know then.

I have another question. What is the situation now so far as the marketing of heavy oil is concerned? Is it the Board's or the Minister's opinion that all appropriate steps have been taken, and are working, so that the required and desired percentage and volume of heavy oil is, in fact, being marketed from western Canadian fields?

**Mr. Gillespie:** Well, the National Energy Board did alter its arrangements so far as March and April are concerned. I think Mr. Stabback could elaborate.

**Mr. Stabback:** We will be at the point within the next week or 10 days, Mr. Bawden, when decisions will have to be made with respect to the month of May. We have been consulting with the Lloydminster producers, and will be consulting with Alberta authorities within the next few days, as to whether or not the normal seasonal upswing for heavy oil will in fact take place this year, so that there would be no need for a special allocation for heavy oil. I am not as optimistic that there would be a seasonal upswing given to the normal marketing devices that there appeared last year. So it may well be necessary to consider extending the special arrangements we had for March and April to at least the month of May.

**The Chairman:** Your last question, Mr. Bawden.

• 1645

**Mr. Bawden:** My last question, Mr. Chairman, relates to the supply of crude oil to what is known as the Northern Tier of the United States. I would like to know, in regard to our discussions with the United States, the present status of discussions as they relate to the possible pipeline reversal, or the building of a parallel line to Trans Mountain to carry Alaska crude to U.S. midwest markets.

I also would like the Minister to respond, if he could, to whether the request by the Government of the United States that we defer drilling in the Beaufort Sea, beyond a start-up for this summer, will influence the decision by the Government of Canada?

**Mr. Stabback:** There have been discussions, primarily between Northern Tier refiners and the existing pipeline companies—that is Trans Mountain and Interprovincial—about the possibility of a reversal of Trans Mountain Pipe Line or the twinning of the Trans Mountain Pipe Line to bring Alaskan crude into the Northern Tier refineries. This is one option that is open to them.

There is also the possibility of the natural gas pipeline's from Texas to California being converted to oil, and having oil landed in California reach the market through that reversed pipeline.

Other options are the building of lines up into the twin cities area. These studies are under way.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** N'étant pas un spécialiste en la matière et n'en ayant pas sous la main, je ne puis vous répondre immédiatement. Je ferai les recherches nécessaires et vous donnerai la réponse plus tard.

**M. Bawden:** Très bien.

J'aimerais poser une autre question. Quelle est la situation actuelle en matière de commercialisation de pétrole lourd? Pensez-vous, ou l'Office pense-t-il que toutes les mesures appropriées ont été prises pour assurer la commercialisation du pourcentage souhaité de pétrole brut des champs de production de l'Ouest canadien?

**M. Gillespie:** L'Office national de l'énergie a modifié ses accords en ce qui concerne mars et avril. M. Stabback pourra sans doute vous donner des précisions.

**M. Stabback:** D'ici la semaine prochaine ou dans 10 jours, nous devons prendre une décision au sujet du mois de mai. Nous avons consulté les producteurs de Lloydminster qui consulteront eux-mêmes les autorités de l'Alberta, dans les prochains jours, afin de savoir si l'augmentation saisonnière normale de production du pétrole lourd aura lieu cette année, afin d'éviter d'avoir recours à des permis spéciaux pour ce type de pétrole. Cependant, étant donné les mécanismes de commercialisation qui sont apparus l'an dernier, je ne suis pas certain que l'on assistera, cette année encore, au relèvement saisonnier habituel. Donc, il sera peut-être nécessaire de prolonger les arrangements spéciaux pris pour les mois de mars et d'avril pendant au moins le mois de mai.

**Le président:** Votre dernière question, monsieur Bawden.

**M. Bawden:** Ma dernière question, monsieur le président, concerne l'approvisionnement en brut de la partie septentrionale des États-Unis. J'aimerais savoir où en sont les discussions avec les États-Unis au sujet de la réversibilité éventuelle du pipe-line et la construction d'un oléoduc parallèle pour servir de raccord avec le pipe-line Trans Mountain afin de transporter le pétrole brut de l'Alaska au marché du Mid-Ouest américain.

J'aimerais également savoir comment réagira le gouvernement canadien à la demande des États-Unis que soit remis le forage dans la mer de Beaufort qui devait commencer cet été, sauf les travaux préliminaires.

**M. Stabback:** Des discussions ont eu lieu entre les raffineries du Nord des États-Unis et les propriétaires de pipelines, c'est-à-dire les sociétés Trans Mountain et Interprovincial, sur la possibilité de rendre le pipe-line Trans Mountain réversible ou bien de raccorder ce pipe-line afin de permettre le transport du brut de l'Alaska aux raffineries de cette partie des États-Unis. Il s'agit d'une des possibilités que l'on envisage.

On parle également de la possibilité de convertir le pipe-line Texas-Californie du gaz naturel au pétrole et faire transporter ensuite le pétrole de la Californie au Mid-Ouest en changeant la direction du débit du pipe-line actuel.

Il existe également la possibilité de construire des oléoducs jusqu'à la région de Minneapolis-St-Paul. Des études sont en cours à ce sujet.



## [Texte]

There have been no official conversations—between the Board, at least, and the United States government officials—on these matters. I expect that when detailed engineering studies are completed by the companies involved in the studies there will be further consideration given by governments to the proposition. There is no firm proposal before us at the moment.

**Mr. Crowe:** Could I just add that, of course, if there were any option involved in twinning, or changing, or the reconstruction of pipelines in Canada, these would be matters that would have to come by application to the NEB.

**Mr. Gillespie:** On your second point, the U.S. concern about Beaufort Sea drilling, I do not think I can say very much other than that we have received a message from Washington indicating their concern. This matter is at present before Cabinet, and I would hope that that decision will be taken very shortly.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Bawden. Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, I should like to have some clarification of the policy on the pipeline from Sarnia to Montreal. I intend to put my premise in French, and I would like to know if the Minister agrees with it.

Puisqu'il s'agit de ressources non renouvelables, et que d'un autre côté nos réserves ne semblent pas aussi considérables qu'on le croyait pendant un certain temps, je comprends qu'il faut rentabiliser ce projet de pipeline. Mais puisqu'on y a introduit le principe de réversibilité, la question que je me pose est celle-ci: est-ce qu'on ne devrait pas prendre avantage, à l'heure actuelle, de l'importation?

Puisque d'une part les pays exportateurs comme le Moyen-Orient et le Venezuela semblent très ouverts à vouloir nous exporter de leurs produits, et à des prix raisonnables, d'autant plus qu'il n'est pas question d'un climat d'embargo ou d'inquiétudes comme on en a connu en 1973; d'autre part, je vous entendais dire tout à l'heure que vous étiez à négocier avec les raffineries de Montréal, en particulier. Est-ce qu'il n'y aurait pas lieu de tenter de les influencer, et de prendre avantage de l'importation au maximum, quitte à exporter ou à utiliser le pipeline de Montréal vers Sarnia en sens inverse et ainsi garder nos réserves, puisqu'on a la chance de tirer profit des produits des pays étrangers?

• 1650

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, there are a number of points here which I think go to the heart of the energy policy issues facing Canada at the present time. There is every indication, and that is fully supported by the last report and the previous report of the National Energy Board, that we are going to become increasingly a net importer of oil. It may not go up quite as high as the number that Mr. Bawden indicated, 60 per cent of supplies, but there is every indication that it could become a substantial proportion, perhaps as high as 50 per cent. It is in that sort of area.

Now I think you have to ask yourself these sorts of questions. If we are going to continue to offer Canadians the advantage of a lower price than world prices, someone has to pay for it; and that can only come out of the general tax revenues of the country. The compensation account at

## [Interprétation]

Des entretiens officiels à ce sujet, entre des représentants de l'Office et du gouvernement américain, n'ont pas eu lieu. Je suppose que lorsque les études de génie détaillées auront été terminées par les sociétés intéressées, les deux gouvernements étudieront les propositions. A présent, nous n'avons pas reçu de proposition précise.

**M. Crowe:** Je voudrais seulement faire remarquer que s'il y avait un choix entre les différentes solutions, c'est-à-dire le raccordement ou la reconstruction d'un pipe-line au Canada, ces questions devraient faire l'objet d'une demande auprès de l'Office national de l'énergie.

**M. Gillespie:** En ce qui concerne votre deuxième point, c'est-à-dire la préoccupation exprimée par les États-Unis à l'égard du forage dans la mer de Beaufort, je peux seulement confirmer que nous avons effectivement reçu un message exprimant ce souci de la part de Washington. Le conseil des ministres se saisira maintenant de la question et j'espère qu'une décision sera prise bientôt.

**Le président:** Merci, monsieur Bawden. Monsieur Gendron.

**M. Gendron:** Monsieur le président, j'aimerais avoir quelques précisions concernant la politique au sujet du pipeline de Sarnia à Montréal. Je vais vous décrire mon appréciation de la situation et j'aimerais savoir si le ministre est d'accord.

Since we are dealing with nonrenewable resources and our reserves are not as great as had been expected, I appreciate that this pipeline project has to be made profitable, but since the principle of reversibility has been put forward, I would like to know whether it would not be better for us to take advantage of possibilities for importing at the present time.

Exporting countries in the Middle East and in South America, such as Venezuela, seem very willing to export to us their products at a reasonable price, and there seems to be no threat of an embargo or other such cause of concern, as was the case in 1973. You said a while ago that you were negotiating with Montreal refineries. Would it not be advisable to try and influence them to take maximum advantage of import possibilities, even if this meant using the Montreal-Sarnia pipeline in the opposite direction? In this way, we could keep our reserves, being as we are, in a position to take advantage of foreign exports?

**M. Gillespie:** Monsieur le président, je crois qu'on vient de soulever des aspects fondamentaux de la politique énergétique que le Canada doit maintenant élaborer. Il y a tout lieu de croire, comme l'ont prévu le dernier et l'avant dernier rapports de l'Office national d'énergie, que nous allons finir par importer de plus en plus de pétrole. Peut-être le pourcentage ne sera-t-il pas aussi élevé que la prévision de M. Bawden, c'est-à-dire 60 p. 100 de l'approvisionnement, mais il pourrait atteindre jusqu'à 50 p. 100.

Il faut penser à certaines questions essentielles. D'abord, si nous allons continuer à offrir aux Canadiens un prix moins élevé que le prix mondial, il faudra que quelqu'un paie la différence; en fait, cette différence sera compensée en se servant des revenus fiscaux du pays. A l'heure

[Text]

the present time is running at \$1.5 billion. If we continue to increase our imports, then clearly our compensation costs are going to continue to increase, even if we move up our price because of the volume aspect.

The second point I would put to you is that if we depend on foreign oil in the way that you suggest, that is to say by trying to draw it from other countries rather than the OPEC countries, I do not think that we can be any more sure that we are going to get a better price than the OPEC price, and I have seen no evidence of that. Secondly, because of the commitments that we have made under the International Energy Agency, if there is any shortfall amongst those countries who are members of the International Energy Agency, we will have to share.

So there is not any particular incentive for Canada to try and make special deals with countries other than, for example, the Arab OPEC countries, on a security supply basis. There may be other reasons, such as there may be at some time a price advantage, but we have not seen that one develop yet.

I think quite clearly, given the enormous importance of the Middle East as a source of oil for the world and for Canada—and it is going to be increasingly the source of oil for Canada, from the point of view of imports—we have to consider measures which will make us less vulnerable, less dependent, on imports. There could be a major interruption of supply for political reasons or there could be a situation develop in the Middle East—and we have seen evidences of it in the past—where there could be a military operation of some kind which could affect our security of supply.

So I do not think it is in Canada's interest to develop an energy policy which is going to be based upon importing as much oil as we can from outside. I think that we have to have a policy which is going to recognize that we are going to need to continue to import oil from the outside, but that at the same time we take measures which will discourage the wasteful use; measures which will limit the cost to the Canadian taxpayer in terms of the compensation; and measures which will provide an incentive to Canadian companies and others to find, in the first instance, oil and natural gas reserves in Canada, and in the second instance, develop them for the use of Canadians.

There are some very large structures in the eastern Arctic; some very large structures off the north shore of Labrador; and I believe there is some interesting potential in the Scotian shelf, in the eastern offshore of Canada. I would think it is very much in our interest to take steps to develop that so that we would become less dependent on imported oil. But I recognize that we will continue to be dependent to some extent on imported oil for at least 10 years.

**M. Gendron:** Monsieur le président . . .

• 1655

**Le président:** Dernière question.

**M. Gendron:** Je n'en ai posé qu'un seule jusqu'à présent.

**Le président:** Je sais.

**M. Gendron:** Je suis bien d'accord, monsieur le ministre, qu'il nous faut poursuivre l'idéal de notre autosuffisance, et que dans ce but, il faut faire toute la recherche et l'exploration nécessaires. Mais d'un autre côté, je répète que c'est une ressource non renouvelable; si on était capable de l'avoir de l'étranger, je ne vois pas pourquoi on n'en

[Interpretation]

actuelle, cette indemnisation coûte approximativement 1.5 milliards de dollars. Si nous continuons à augmenter nos importations, il est évident que les coûts d'indemnisation vont s'accroître aussi, même si notre prix sera plus élevé à cause du plus grand volume.

Deuxièmement, si nous voulions acheter davantage de pétrole aux pays qui ne sont pas membres de l'OPEP, je n'ai aucune raison de croire que le prix sera plus avantageux que celui fixé par l'OPEP. En outre, en tant que membre de l'Agence internationale de l'énergie, nous avons l'obligation de partager les effets d'une pénurie éventuelle avec les autres pays membres.

Donc, il n'y a aucune motivation spéciale pour que le Canada essaie de prendre des arrangements spéciaux avec garantie d'approvisionnement avec quelqu'un d'autre que les membres de l'OPEP. Il se peut qu'il y ait certains avantages de prix, mais nous n'en avons pas constaté jusqu'ici.

Étant donné l'importance énorme du Moyen-Orient comme source de pétrole pour le monde et pour le Canada, et nos importations de cette région vont augmenter de plus en plus, nous devons essayer de trouver des moyens d'être moins vulnérable et dépendre moins des importations. Un blocage important pourrait survenir, pour des raisons politiques, ou bien des opérations militaires au Moyen-Orient pourraient avoir des répercussions sur la sécurité de notre approvisionnement. C'est déjà arrivé.

Pour ces raisons, je ne crois pas que le Canada ait intérêt à établir une politique énergétique qui met l'accent sur l'importation du maximum de pétrole. Je crois que notre politique doit reconnaître notre besoin d'approvisionnement de l'étranger mais encourager en même temps des mesures pour combattre le gaspillage; des mesures pour limiter la proportion de l'indemnisation payée par les deniers publics; et des mesures qui stimulent les sociétés canadiennes et étrangères à découvrir des réserves de pétrole et de gaz naturel au Canada et, de plus, à les mettre en valeur pour les besoins du marché canadien.

Déjà, il se trouve des ouvrages importants établis dans l'Est de l'Arctique, le long de la côte nord du Labrador, et je crois que le plateau continental, au large de la Nouvelle-Écosse, présente des possibilités intéressantes. Je crois qu'il est très important de prendre des mesures afin de dépendre moins des importations de pétrole. Mais je reconnais que le pétrole importé continuera à être important pendant une période d'au moins 10 ans.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman . . .

**The Chairman:** Your last question.

**Mr. Gendron:** I have only asked one so far.

**The Chairman:** I know.

**Mr. Gendron:** I agree, Mr. Minister, that we should set out to achieve the ideal of self-sufficiency and, with this aim in mind, carry out all the necessary research and exploration. But since we are dealing with a nonrenewable resource, I do not see why we should not take advantage of any possibilities of obtaining it abroad. As for the question



[Texte]

prendrait pas avantage. Quant à l'argument des prix, je ne suis pas un spécialiste en la matière, mais s'il est possible pour l'industrie de fonctionner de cette façon, il m'apparaît qu'à court terme, on a tout intérêt à prendre avantage de l'importation, quitte à, pour la compensation des prix, prendre encore avantage de l'exportation dans l'Ouest, sur un marché qui est plus près d'eux que l'Est du pays, et par le fait même, obtenir l'argent nécessaire pour la compensation, pour équilibrer. Lorsqu'on vend dans l'Ouest, on vend au même prix qu'à l'OPEP, on vend sur le marché mondial, à ce moment-là et on récupère la taxe d'exportation canadienne. De telle sorte que, puisque les raffineries de l'Est ont dû surcapitaliser pour prendre soin d'un pétrole qui était plus riche en soufre, ils peuvent, à mon avis, du moins à court terme, prendre avantage au maximum, tant et aussi longtemps que les étrangers veulent nous vendre ce produit c'est la question que je me pose, si nous n'avons pas, en tant que Canadiens, intérêt à tirer, au maximum, profit de ce produit qu'on nous offre actuellement et pour lequel, cependant, nous pouvons équilibrer notre marché en prenant avantage d'une exportation mettons, de l'Est vers l'Ouest, pour la partie de l'Ouest canadien.

**Mr. Gillespie:** In fact, of course, that is really what we are doing, Mr. Gendron. We are going to be using our own resources to the maximum extent possible. We are in the process of scaling down our exports to the United States, as Mr. Stabback has already indicated, from something over 700,000 barrels a day last year to, starting at the beginning of this year, 510,000 barrels a day, aiming at an average of 460,000 barrels a day over the course of this year, a reduction of 250,000 barrels a day. At the end of the year we will likely be exporting no more than 385,000 barrels a day. In other words, we are reserving for Canadians the potential of that Western production. We are moving at the same time an additional 250,000 barrels a day, or we will be when that pipeline is complete into the Montreal market, which is a very substantial shift.

I would agree with you that so far as possible we should serve the Canadian market with our own resources. The unfortunate fact is that our own resources out West are depleting, as you have indicated. Their produceability is declining and, as the National Energy Board report made clear in the fall, it is not going to be possible to sustain even the market in Canada, that is to say west of the Ottawa River line, beyond the early nineteen hundred and eighties from Western production. That is why we have to contemplate sometime in the nineteen hundred and eighties the reversal of that pipeline that you mentioned. But clearly I would agree with you that it is in our interest to use Canadian oil to the Greatest extent we can, to find more but to continue of course to import whatever else remains to be imported from abroad in the most secure way. That means limiting and such other policy matters as inter-fuel substitutions so that we back out foreign oil with the use of electric power generated from hydro or nuclear inter-connections. It means those things. It also means putting into place a form of standby storage so that if there is an interruption of foreign supply we have something to work on. So there are many different policy strains to this what I like to call policy or strategy for self-reliance for Canada.

**The Chairman:** Mr. Smith, I am afraid we are down to five minutes left. Perhaps we could carry your next question over to the next meeting if it was...

[Interprétation]

of price, I cannot say I have much information on the subject, but if it is possible for industry to operate in this way, it seems to me that for the short term, it would be in our interest to take advantage of imports and, as far as price compensation goes, take advantage of export from the West to markets which are closer than eastern Canada and, in this way, we establish a balance. Western exports can be sold at the OPEC price, that is the world price. And we recover the Canadian export tax. Since the eastern refineries had to over-capitalize because of the high sulphur content of their petroleum, I think that they should be able to take maximum advantage of import possibilities for the short term at least and this could be offset by exports from the West.

**M. Gillespie:** C'est effectivement ce qui se passe, monsieur Gendron. Nous allons utiliser nos ressources au maximum. Nous sommes en train de réduire nos exportations vers les États-Unis, comme l'a déjà dit M. Stabback, d'environ 700,000 barils par jour, l'année dernière, à 510,000 par jour, au début de cette année, et nous espérons atteindre une moyenne de 460,000 barils par jour, pour cette année, c'est-à-dire une réduction de 250,000 barils par jour. À la fin de l'année, il est probable que nous n'exportons pas plus que 385,000 barils par jour. Autrement dit, nous réservons, à l'intention des Canadiens, le potentiel de cette production de l'Ouest. Lorsque le pipeline entrera en service, nous transporterons 250,000 barils supplémentaires par jour au marché de Montréal, ce qui représente un changement important.

Je conviens avec vous qu'il faudrait essayer d'approvisionner le marché canadien avec nos ressources. Malheureusement, comme vous l'avez signalé, nos ressources dans l'Ouest s'épuisent. Leur potentiel décroît et, comme le rapport de l'Office national de l'énergie l'a indiqué cet automne, il ne sera pas possible d'approvisionner avec la production de l'Ouest même le marché canadien, c'est-à-dire à l'ouest de la rivière Outaouais, après le début des années 1980. C'est pour cette raison qu'il faudra envisager de changer la direction du débit du pipeline vers le début des années 1980. Mais je conviens avec vous qu'il est de notre intérêt d'utiliser le pétrole canadien dans la plus grande mesure possible, de continuer notre prospection et importer tout ce qu'il nous faut en plus, de la manière la plus sûre. Cela veut dire aussi le remplacement de pétrole étranger par la puissance hydroélectrique ou nucléaire, par exemple. Cela signifie également mettre en place une sorte d'entreposage de secours, car s'il y a interruption d'approvisionnements étrangers, nous aurons quelque chose sous la main. Il y a donc beaucoup de contraintes politiques différentes, ce que j'aime appeler des politiques ou des stratégies d'autonomie pour le Canada.

**Le président:** Monsieur Smith, il ne reste que cinq minutes. Nous pourrions peut-être reporter votre question à la prochaine réunion si...

[Text]

• 1700

**Mr. Smith (Churchill):** That happened to me at the last meeting too.

**The Chairman:** I am sorry. That was in a general area.

**Mr. Smith (Churchill):** Right.

Mr. Chairman, I just have a few short questions. I am concerned about Mr. Crowe's remarks and also Mr. Stabback's remarks concerning the new board picking up where the previous board left off. Were the hearings under way for approximately three or four months? Did they start in October?

**Mr. Crowe:** Yes, in October; something over 30 sittings of about a half day each.

**Mr. Smith (Churchill):** Right. And was Mr. Stabback on the board previously?

**Mr. Crowe:** No. The board set up a completely new panel consisting of three members who had not been on the previous panel at all. As Mr. Stabback indicated, there will have to be a new board procedural order that sets out how the hearing is to be continued.

It had been clear that the nature of the evidence given in the first and second phases, which the board has already heard, was very inconclusive. It had been clear to all parties that the panel would have to revert to those phases again to get more up-to-date information and to listen to policy witnesses who had not yet been called. I think the view is that in the process of doing that, a new panel will also be able to pick up whatever it feels it needs out of the earlier evidence and have a completely new evidentiary basis for whatever conclusion or recommendation it may reach.

**Mr. Smith (Churchill):** I see. All right. That more or less clarifies that. I could see the hearings having to start right over from square one again because I could see another delay.

The other question that I have then is on the Polar Gas pipeline. Is there an application before the board on this?

**Mr. Crowe:** No, sir.

**Mr. Smith (Churchill):** There is not? And the board does not monitor any part of that until the application is received? Is that correct?

**Mr. Crowe:** If one looked very carefully at some recent court decisions one might conclude that we should know nothing at all about the energy business until such time as we are presented with applications. But that, it seems to me, would be ludicrous. Certainly, the board knows at lot about what is happening on the Polar project, if it is one way and another—and that will be used against me probably when the Polar application is eventually made.

**Mr. Smith (Churchill):** Yes. But it would seem the natural thing to do, to me, because the Polar Gas pipeline is a much more extensive pipeline. Judging by the amount of work that it is going into it, if you have to start right from scratch, it could take a long time—and we are looking at gas required by 1983, we are told by the experts.

[Interpretation]

**M. Smith (Churchill):** Cela m'est arrivé également lors de la dernière séance.

**Le président:** Je m'excuse. C'était sur une question d'ordre général.

**M. Smith (Churchill):** C'est exact.

Monsieur le président, j'ai quelques courtes questions. Les remarques de M. Crowe et celles de M. Stabback concernant le nouvel office qui doit reprendre là où l'ancien a laissé, me laissent un peu perplexe. Les audiences n'ont-elles pas eu lieu pendant quelques trois ou quatre mois? N'ont-elles pas commencé en octobre?

**M. Crowe:** Oui, en octobre; nous avons tenu quelque trente séances d'une demi-journée chacune.

**M. Smith (Churchill):** Très bien. Est-ce que M. Stabback faisait partie de l'Office précédemment?

**M. Crowe:** Non. L'Office a créé un tout nouveau comité composé de trois membres et il ne faisait pas partie du comité précédent. Comme M. Stabback l'a dit, il faudra qu'il y ait un nouvel ordre de procédure pour savoir comment l'audience doit se poursuivre.

Il était évident, d'après la nature des témoignages entendus par l'Office au cours de la première et de la deuxième phases, qu'ils n'étaient pas très conclusifs. Il était évident aussi, pour tous les intéressés, que le comité aurait à revenir sur ces phases, afin d'obtenir des renseignements plus récents et entendre les témoins importants qui n'avaient pas encore été appelés. L'idée, c'est qu'en ce faisant, le nouveau comité pourra également reprendre ce qui lui semble nécessaire des témoignages précédents, afin d'avoir une base tout à fait nouvelle pour tirer des conclusions ou faire des recommandations.

**M. Smith (Churchill):** Je vois. Très bien. Ces explications jettent un peu de lumière. Je pensais que les audiences devaient reprendre à zéro et je prévoyais un autre retard.

J'ai une autre question concernant le gazoduc pour la Polar Gas. Avez-vous reçu une requête, à l'Office, à ce sujet?

**M. Crowe:** Non, monsieur.

**M. Smith (Churchill):** Vous n'avez pas de requête? L'Office ne contrôle aucune partie de ce gazoduc jusqu'à ce que la requête soit reçue, n'est-ce pas?

**M. Crowe:** Si vous examinez soigneusement les décisions des tribunaux récemment, vous pourrez conclure que nous ne devrions rien savoir concernant les questions énergétiques jusqu'à ce qu'elles soient présentées, requêtes à l'appui. Cela me semble un peu grotesque. Il est évident que l'Office sait beaucoup de choses au sujet du projet Polar, comment il fonctionne, et ce sera probablement utilisé contre moi lorsque la requête Polar sera présentée.

**M. Smith (Churchill):** Oui. Il me semble que ce serait naturel, puisque le gazoduc Polar Gas est un gazoduc beaucoup plus important. Si l'on en juge par la somme de travail qui est nécessaire, si vous deviez commencer au tout début, cela pourrait prendre beaucoup de temps, et les experts nous disent que le gaz est requis pour 1983.



[Texte]

Just one last question. You mentioned, Mr. Crowe, a recent hearing in Manitoba concerning the Manitoba Hydro application to export power to the United States. That application was originally turned down—or was there not an application made?

**Mr. Crowe:** The application was made. The board's report modified to some extent what was requested by Manitoba, but it approved substantial amounts of exports. It made certain determinations about the price of the exports. But I think it would be fair to say that much of the substance of the Manitoba application was approved, but the board was concerned about some of the price implications, was concerned to be sure that the power had been offered to neighbouring provinces. It also made some determinations about certain details of the actual power line construction. Again, we seem to be drawing on Mr. Stabback. He was a member of that panel, and if you wanted more detail on it, he could give it; but the Board's report on that hearing is available to you.

**Mr. Smith (Churchill):** Fine thank you, Mr. Chairman. I do not have any other questions.

• 1705

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, could I just interrupt for one moment? There is a conference next week, a week today. It is a conservation conference dealing with industry and industry sectors. There will be a large number of men from the private sector present and a number of officials. I thought it might be of interest to the Committee. I have registration forms here and an agenda. If any member of the Committee would like to participate in the sense of sitting in as an observer, he would be very welcome.

**Mr. Bawden:** Where is it?

**Mr. Gillespie:** I think it is probably at the National Conference Centre.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gillespie. Mr. Smith, you will be first on line on Thursday evening.

**Mr. Smith (Churchill):** Thanks very much.

**The Chairman:** Just before terminating the meeting, just to be clear, on Thursday evening—I think it is Thursday evening—at 8 o'clock, what we will do is take that first half hour to do what we had planned on doing today, finishing up those first four votes, and then we will proceed for the balance of the evening with the Atomic Energy Control Board and probably have our votes on the whole group at the end of the meeting.

Mr. Crowe, Mr. Stabback, I want to thank you very much, and your officials, for appearing today. This meeting is adjourned until the call of the Chair.

[Interprétation]

Une dernière question. Vous avez parlé, monsieur Crowe, d'une audience récente au Manitoba concernant la requête de Manitoba Hydro pour exporter de l'énergie aux États-Unis. Cette requête a d'abord été rejetée; est-ce qu'il y a eu une requête?

**M. Crowe:** La requête a été présentée. Le rapport de l'Office a modifié, jusqu'à un certain point, la demande du Manitoba, mais il a approuvé des montants importants d'exportations. L'Office a pris certaines décisions concernant le prix des exportations. Il serait juste de dire que l'essence même de la requête du Manitoba a été approuvée, en grande partie, mais l'Office s'est préoccupé de certains effets qu'auraient les prix et du fait que l'énergie devrait être offerte aux provinces avoisinantes. On a également déterminé ainsi certains détails de la construction du réseau électrique actuel. Nous semblons encore nous adresser à M. Stabback. Il faisait partie de ce comité, et si vous voulez plus de détails, il pourrait vous les donner, mais vous pouvez consulter le rapport de l'Office au sujet de cette audience.

**M. Smith (Churchill):** Très bien. Monsieur le président, je n'ai pas d'autres questions.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, puis-je interrompre pour un instant? Il y aura, dans une semaine d'aujourd'hui, une conférence sur la conservation concernant l'industrie et les secteurs industriels. Un grand nombre de personnes du secteur privé seront présentes, de même qu'un certain nombre de hauts fonctionnaires. J'ai pensé que cela pourrait intéresser les membres du Comité. J'ai ici des formulaires d'inscription et un ordre du jour. Si un membre du Comité veut participer, comme observateur, il sera le bienvenu.

**M. Bawden:** Où cette conférence aura-t-elle lieu?

**M. Gillespie:** Probablement au Centre de conférences.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Gillespie. Monsieur Smith, vous serez le premier, sur la liste, jeudi soir prochain.

**M. Smith (Churchill):** Merci beaucoup.

**Le président:** Avant de terminer, j'aimerais souligner que la prochaine séance aura lieu jeudi à 20 h. Pendant la première demi-heure, nous ferons ce que nous devons faire aujourd'hui, terminer les quatre premiers crédits, étudier ensuite pendant le reste de la séance la Commission de contrôle de l'énergie atomique et procéder au vote à la fin de la réunion.

Mr. Crowe, M. Stabback, je veux vous remercier d'être venus de même que les hauts fonctionnaires qui vous accompagnent. La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation du président.











HOUSE OF COMMONS

Issue No. 60

Thursday, March 18, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 60

Le jeudi 18 mars 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publication

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## National Resources and Public Works

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Supplementary Estimates (B) 1975-76:  
Vote 25b—Atomic Energy Control Board,  
under ENERGY, MINES AND RESOURCES

CONCERNANT:

Budget supplémentaire (B) 1975-1976:  
Crédit 25b—Commission de contrôle  
de l'énergie atomique, sous la rubrique  
ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy, Mines and  
Resources

COMPARAÎT:

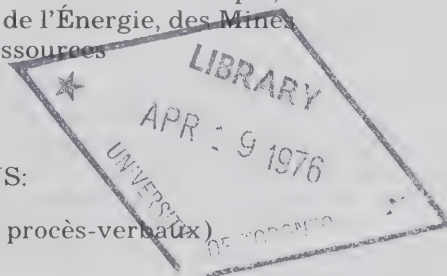
L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott	Cyr
Andre (Calgary Centre)	Douglas (Nanaimo- Cowichan-The Islands)
Bawden	Foster
Blouin	Gendron
Caouette (Villeneuve)	

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gillies	McRae
Lawrence	Neil
Leblanc (Laurier)	Railton
Lumley	Smith (Churchill)—(20)
MacDonald (Kingston and the Islands)	

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, March 18, 1976:

Mr. Gillies replaced Mr. McKenzie  
Mr. Lawrence replaced Mr. Ellis  
Mr. Blouin replaced Mr. Maine  
Mr. Leblanc (Laurier) replaced Mr. Ethier  
Miss MacDonald (Kingston and the Islands) replaced  
Mr. McCain

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le jeudi 18 mars 1976:

M. Gillies remplace M. McKenzie  
M. Lawrence remplace M. Ellis  
M. Blouin remplace M. Maine  
M. Leblanc (Laurier) remplace M. Ethier  
M<sup>lle</sup> MacDonald (Kingston et les îles) remplace M.  
McCain

CORRIGENDUM

*Minutes of Proceedings*  
*Issue No. 47*

Page 47:25: In the reply of Mr. Phillips, in line 1 thereof, strike out the word "Yes" and substitute therefor the words "No. The Foothills case is not based on the export of any Delta gas. However, in the initial stages, Westcoast will be using some of that gas to remove whatever curtailment exists on its export contract. That amount would only be a very small percentage of the total Canadian Delta supply."

*Procès-verbal*  
*Fascicule n° 47*

Page 47:25: Dans la réponse de M. Phillips, à la ligne 1, retrancher le mot «Oui» et y substituer ce qui suit: «Non. Le projet de Foothills ne prévoit pas l'exportation de gaz du Delta. Au début, cependant, Westcoast devra compter sur certains approvisionnements de gaz du Delta pour faire face aux restrictions qui figurent à son contrat d'exportation. Ces quantités ne représenteront qu'un infime pourcentage de ces réserves de gaz canadien.»

Published under authority of the Speaker of the  
House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre  
des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

Available from Information Canada, Ottawa, Canada

En vente à Information Canada, Ottawa, Canada



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MARCH 18, 1976  
(69)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 8:10 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Andre (Calgary Centre), Blouin, Foster, Gendron, Lawrence, Leblanc (Laurier), Martin, McRae, Milne, Railton and Smith (Churchill).

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses:* From the Department of Energy, Mines and Resources: Dr. C. H. Smith, Senior Assistant Deputy Minister; Mr. R. E. Williams, Director, Legal Services; From the Atomic Energy Control Board: Dr. A. T. Prince, President; Mr. J. H. Jennekens, Director, Directorate of Licensing; Mr. Paul E. Hamel, Director of Directorate of Research and Co-ordination.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, March 2, 1976. (See *Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 9, 1976*).

The Committee resumed consideration of Votes 1b, 5b, L16b and 20b under Supplementary Estimates (B) 1975-76 under Energy, Mines and Resources.

The Minister and witnesses from the Department of Energy, Mines and Resources answered questions.

The Chairman called Vote 25b under Supplementary Estimates (B) under Energy, Mines and Resources relating to the Atomic Energy Control Board—Operating Expenditures.

Dr. Prince made a statement and with the Minister and witnesses answered questions.

On the motion of Mr. Smith (Churchill), it was agreed,—That the Committee authorize payment of its transportation costs, with respect to its Visit to the Canada Centre for Remote Sensing on March 2, 1976.

On the motion of Mr. Gendron it was

*Ordered,*—That a corrigendum be printed to strike out on page 47:25 of Issue No. 47 in the reply of Mr. Phillips, in line 1 thereof, the word "yes" and substitute therefor the words:

"No. The Foothills case is not based on the report of any Delta gas. However, in the initial stages, Westcoast will be using some of that gas to remove whatever curtailment exists on its export contract. That amount would only be a very small percentage of the total Canadian Delta supply."

Votes 1b, 5b, 20b and 70b, under Supplementary Estimates (B) 1975-76 under Energy, Mines and Resources were carried.

The question being put on Vote L16b, it was agreed to on the following division:

YEAS:  
Messrs.

POUR:  
MM.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 18 MARS 1976  
(69)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 20 h 10, sous la présidence de M. Alan Martin (président),

*Membres du Comité présents:* MM. Andre (Calgary-Centre), Blouin, Foster, Gendron, Lawrence, Leblanc (Laurier), Martin, McRae, Milne, Railton et Smith (Churchill).

*Comparaît:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins:* Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: M. C. H. Smith, sous-ministre adjoint principal; M. R. E. Williams, directeur du Contentieux; de la Commission de contrôle de l'énergie atomique: M. A. T. Prince, président; M. J. H. Jennekens, directeur, Direction générale des licences; M. Paul E. Hamel, directeur de la Direction générale de la recherche et de la coordination.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 2 mars 1976. (Voir *procès-verbal et témoignages du mardi 9 mars 1976*).

Le Comité poursuit l'étude des crédits 1b, 5b, L16b et 20b du Budget supplémentaire (B) 1975-1976 sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources.

Le ministre et les témoins du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources répondent aux questions.

Le président met en délibération le crédit 25b du Budget supplémentaire (B) sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources ayant trait à la Commission de contrôle de l'énergie atomique—Dépenses de fonctionnement.

M. Prince fait une déclaration; M. Prince, le ministre et les témoins répondent ensuite aux questions.

Sur motion de M. Smith (Churchill), il est convenu,—Que le Comité autorise le paiement des frais de transport entraînés par sa visite au Canada Centre for Remote Sensing le 2 mars 1976.

Sur motion de M. Gendron,

*Il est ordonné,*—Qu'un corrigendum soit imprimé pour retrancher, à la page 47:25 du fascicule n° 47 dans la réponse de M. Phillips, à la ligne 1, le mot «Oui» et y substituer ce qui suit:

«Non. Le projet de Foothills ne prévoit pas l'exportation de gas du Delta. Au début, cependant, Westcoast devra compter sur certains approvisionnements de gas du Delta pour faire face aux restrictions qui figurent à son contrat d'exportation. Ces quantités ne représenteront qu'un infime pourcentage de ces réserves de gas canadien.»

Les crédits 1b, 5b, 20b et 70b du Budget supplémentaire (B) 1975-1976 sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources, sont adoptés.

Le crédit L16b, mis aux voix, est adopté sur division:

Blouin  
Foster  
Gendron  
Leblanc (*Laurier*)

McRae  
Milne  
Railton—7

M. Blouin  
M. Foster  
M. Gendron  
M. Leblanc (*Laurier*)

M. McRae  
M. Milne  
M. Railton—7

NAYS:  
Messrs.

Andre (*Calgary Centre*)      Smith (*Churchill*)—3  
Lawrence

The question being put on Vote 25b, it was agreed to on division.

Votes 5b, 10b, 20b, 40b, and 45b relating to the Supplementary Estimates (B) under Public Works were carried.

*Ordered*,—That the Chairman report the Supplementary Estimates (B) 1975-76 under Energy, Mines and Resources and under Public Works to the House.

At 10:10 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

CONTRE:  
MM.

Andre (*Calgary-Centre*)      Smith (*Churchill*)—3  
Lawrence

Le crédit 25b, mis aux voix, est adopté sur division.

Les crédits 5b, 10b, 20b, 40b, 45b portant sur le Budget supplémentaire (B) sous la rubrique Travaux publics, sont adoptés.

*Il est ordonné*,—Que le président fasse rapport à la Chambre du Budget supplémentaire (B) 1975-1976 sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources et Travaux publics.

A 22 h 10, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, March 18, 1976

• 2012

[Texte]

**The Chairman:** Gentlemen, I recognize an adequate quorum to commence the meeting and hear our witnesses.

This is our last session dealing with the Supplementary Estimates (B). It was agreed that we would start off with the departmental officials continuing our discussion of Votes 1b, 5b, L16b, 20b, and then moving on from there to Vote 25b.

Mr. Gillespie, if we could proceed with the first four votes, and perhaps you would be good enough to introduce Dr. Smith once again.

DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES  
A—Department—Administration Program

Budgetary

Vote 1b—Administration—Program expenditures—  
\$1,411,000

A—Department—Mineral and Energy Resources  
Program

Budgetary

Vote 5b—Mineral and Energy Resources—Program  
expenditures—\$14,639,679

Non-Budgetary

Vote L16b—To deem any payment, in respect of Canada's financial participation in the development and exploitation of the Athabasca Tar Sands—\$1

A—Department—Earth Sciences Program

Budgetary

Vote 20b—Earth Sciences—Program expenditures and the grand listed in the Estimates—\$218,370

**Hon. Alastair Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** This is Dr. Smith, the Senior Assistant Deputy Minister of the Department. We are ready for your questions, gentlemen.

**The Chairman:** The first one on my list is Mr. Lawrence.

**Mr. Lawrence:** No, I was number two or number three, I think.

**The Chairman:** You were number two, but your colleague, Mr. Smith, whom I promised would be first tonight in view of his having been done out of some time in the last two meetings, is not here yet. So you have moved up the list if you are prepared, or would you rather wait?

**Mr. Lawrence:** I would rather wait. I am essentially here because I want to learn a bit more about the Atomic Energy Control Board, but on the other hand...

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 18 mars 1976

[Interprétation]

**Le président:** Messieurs, nous sommes en nombre suffisant pour ouvrir la séance et entendre nos témoins.

Il s'agit de notre dernière réunion consacrée au Budget supplémentaire (B). Nous avons convenu de commencer avec les fonctionnaires du ministère afin de poursuivre la discussion relative aux crédits 1b, 5b, L16b, 20b et ensuite de passer au crédit 25b.

Monsieur Gillespie, nous pourrions donc commencer avec les quatre premiers crédits et vous serez peut-être assez aimable pour nous présenter de nouveau M. Smith.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES  
RESSOURCES

A—Ministère—Programme d'administration

Budgétaire

Crédit 1b—Administration—Programme des dépenses—\$1,411,000

A—Ministère—Programme des minéraux et des ressources énergétiques

Budgétaire

Crédit 5b—Minéraux et ressources énergétiques—  
dépenses du programme—\$14,639,679

Non budgétaire

Crédit L16b—Pour stipuler que tout paiement se rapportant à la participation financière du Canada a la mise en valeur et à l'exploitation des sables bitumineux de l'Athabaska—\$1

A—Ministère—Programme des sciences de la terre

Budgétaire

Crédit 20b—Science de la terre—Dépenses du programme et subventions inscrites au budget—\$218,370

**L'honorable Alastair Gillespie (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** M. Smith, est le premier sous-ministre adjoint du ministère. Nous sommes prêts à répondre à vos questions, messieurs.

**Le président:** Le premier sur ma liste est M. Lawrence.

**M. Lawrence:** Non, je n'étais que le deuxième ou le troisième.

**Le président:** Vous étiez le deuxième, mais votre collègue, M. Smith, à qui j'avais promis d'être le premier ce soir étant donné qu'au cours des dernières réunions il n'avait pu profiter de tout son temps de parole, n'est pas encore ici. Vous avez donc gagné une place, si vous êtes prêt, ou bien préférez-vous attendre?

**M. Lawrence:** Je préférerais attendre. Si je suis ici, c'est surtout parce que je veux en apprendre un peu plus sur la Commission de contrôle de l'énergie atomique, mais en revanche...

[Text]

**The Chairman:** We are dealing with pages 20 . . .

**Mr. Lawrence:** I am looking for a \$1 votes; I guess you do not have any. Oh yes, you do have one. Okay.

**The Chairman:** Pages 20 and 22.

**Mr. Lawrence:** Right, I will get there.

All right, let us start off anyway; I am hoping I will be able to come back at a more relevant time for my particular interest.

• 2015

One thing I am not quite clear about is the role of the ministry, or this particular department, and how it jells with the over-all governmental policy in respect of the sale of nuclear generating power plants abroad. What role do you, Mr. Gillespie, and your departmental officials have in respect of, let us say, the Argentinian agreement, the South Korean agreement and the resumption of nuclear aid to India? That will do for starters, anyway.

**Mr. Gillespie:** Well, I am not just sure, Mr. Chairman, how widely you want to carry the discussion this evening. Atomic Energy of Canada Limited is a separate vote. The Atomic Energy Control Board of course is concerned with nuclear safeguards. In that sense perhaps when Dr. Prince comes to the table some questions could be put to him.

**The Chairman:** Perhaps in fairness I should explain that the reason we have the department before us to conclude those first four votes is to assist some members of the Committee who were here at our last meeting and who had not quite completed their line of questioning. It was agreed that there would be discussion on those first four votes which are covered on Pages 18, 20 and 22. I think I would have to agree with the Minister that questioning in connection with the Atomic Energy Control Board and nuclear matters, Mr. Lawrence, should wait until we have Dr. Prince and his officials before us.

**Mr. Lawrence:** If you really wanted to get technical about it I could argue with you, Mr. Chairman. I have no intention of arguing with you but I could in that in Vote 1b—Administration, we could argue about almost anything. I have not got the foggiest idea as to what the other members of the Committee who obviously are not here tonight were going to talk about in respect to the first four votes.

So I am in your hands.

**The Chairman:** Would you like, then, to have us pass to another member and perhaps come back to you when we are done with these officials?

**Mr. Lawrence:** Sure. Oh, yes.

**The Chairman:** Mr. Foster.

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, under Vote 20b, the Canada Centre for Remote Sensing, I see an additional item of \$49,270. The Standing Committee had an opportunity to visit the Canada Centre for Remote Sensing a couple of weeks ago. Unfortunately I believe there were only half a dozen or so members there but we surely were impressed by the scope of that centre and the work that is being done there. I think it is remarkable for the amount of investment Canada has in it. They do not have to own the satellite. It is owned by the United States but because of the technical quality of their computers and the way they

[Interpretation]

**Le président:** Nous sommes à la page 21 . . .

**M. Lawrence:** Ce qui m'intéresse ce sont les crédits de \$1 et j'ai l'impression que vous n'en avez pas. Oh si, vous en avez un. Très bien.

**Le président:** Aux pages 21 et 23.

**M. Lawrence:** Très bien, j'y vais.

Très bien, commençons n'importe comment. J'espère que je pourrai revenir au moment opportun à la question qui m'intéresse particulièrement.

Il y a une chose que je ne comprends pas très bien: quel rôle joue le ministère, ce ministère, dans la politique d'ensemble du gouvernement en matière de vente de centrales nucléaires à l'étranger. Quel rôle jouez-vous, monsieur Gillespie, vous et vos fonctionnaires, disons, dans le cadre de l'accord avec l'Argentine, de l'accord avec la Corée du Sud et de la reprise de l'assistance nucléaire à l'Inde? C'est un bon début pour la discussion.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, je ne sais avec exactitude quelle ampleur vous voulez donner à la discussion ce soir. L'Énergie atomique du Canada limitée fait l'objet d'un crédit distinct. Bien entendu la Commission de contrôle de l'énergie atomique s'occupe des questions de garanties. M. Prince pourrait peut-être alors venir à la table et on pourrait lui poser des questions.

**Le président:** Je devrais peut-être expliquer que si les représentants du ministère sont ici pour conclure la discussion portant sur ces quatre premiers crédits, c'est parce que certains députés présents lors de notre dernière réunion n'ont pas eu la possibilité de poser toutes leurs questions. Nous avons convenu de reprendre la discussion portant sur ces quatre premiers crédits qui se trouvent aux pages 19, 21 et 23. Je conviens avec le ministre que les questions concernant la Commission de contrôle de l'énergie atomique et les questions nucléaires, monsieur Lawrence, devraient attendre jusqu'à ce que M. Prince et ses collègues aient pris place à la table.

**M. Lawrence:** Si vous vouliez vraiment insister, je pourrais contester votre décision, monsieur le président. Je n'ai pas l'intention de contester quoi que ce soit mais je pourrais le faire dans la mesure où le Crédit 1b—Administration, nous permet pratiquement de parler de presque tout. Je n'ai pas la moindre idée de ce que les autres membres du comité qui, de toute évidence, ne sont pas ici ce soir voulaient poser comme question au sujet de ces quatre premiers crédits.

Je m'en remets donc à votre décision.

**Le président:** Vous conviendrait-il, alors, que nous donnions la parole à un autre député et que nous vous la rendions quand nous en aurons terminé avec cette partie?

**M. Lawrence:** Oh, oui, bien Sûr.

**Le président:** Monsieur Foster.

**M. Foster:** Monsieur le président, je remarque au Crédit 20b un poste budgétaire supplémentaire de \$49,270 pour le Centre canadien de télédétection. Les membres du comité permanent ont eu l'occasion de visiter ce centre il y a deux semaines. Malheureusement, seulement une demi-douzaine de députés étaient présents mais nous avons certes été impressionnés par l'importance de ce centre et par le travail qui s'y fait. Étant donné l'investissement du Canada, c'est remarquable. Ils ne sont pas obligés de posséder de satellite. Ce dernier appartient aux États-Unis et grâce à la qualité technique de ses ordinateurs et à la découverte de



## [Texte]

have been able to develop markets for the pictures and the data, it has been very important to Canada in terms of agriculture, navigation in the Arctic, forest fire control and so on. I wonder if Dr. Smith could inform us about this one additional supplementary.

**Dr. C. H. Smith (Senior Assistant Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources):** Yes, Mr. Chairman. The line item referred to in the supplementary estimates refers solely to man-years that were authorized for the federal winter works program last winter, otherwise known as the Federal Labour Intensive Program. So that line item is solely for man-years for people employed during the winter on this activity.

But I think Dr. Foster has already given an excellent introduction to this question in explaining briefly the concept of the program. This program has been going for about four years now. It grew from a concept within the Geological Survey which at that time was related strictly to the use of aircraft for airborne geophysical studies, aeromagnetic surveys originally; then it went on to airborne gamma ray surveys for uranium and so on. Canada during the sixties was a world leader and still is in this type of activity. Then about four years ago the United States constructed and launched what was known at that time as the Earth Resources Technology Satellite, more recently called Landsat, and an agreement was entered into between the department and NASA to allow the department to receive the information from that satellite at a receiving station in Prince Albert and process that information and make it available to Canadians. This program has been going on continually. We already have complete coverage of Canada. It photographs Canada every 18 days but, of course, you can understand that with cloud cover and snow cover and so on, we do not get a complete coverage of the terrain.

## • 2020

The results of this particular satellite program are used by the Department of Agriculture and the Department of Forestry for monitoring crops, by the Ministry of Transport for monitoring ice conditions in the Arctic, by EMR for geological studies relating to the structure of the earth's crust and the location of ore deposit in relation to those structures.

More recently Canada has been invited to join with the United States in the next generation of this type of satellite, which is called Seasat. The satellite will monitor conditions in the oceans, the state of the water surface currents, possibly monitor the migration of fish and so on, and we are currently discussing with the United States the possibility of entering into that program.

A third component of this total Canada Centre for Remote Sensing is the airborne program. The Department several years ago, through co-operation with the Department of National Defence, was able to fit out four aircraft, which were operated by the Department of National Defence on behalf of the Department. This program provided airborne coverage for other departments, for provincial governments and so on, on a cost recovery basis.

The most recent development here in the development of the airborne program has been its spin-off to industry, and we are currently arranging for private industry to take over this operation and run it on a cost recovery basis.

## [Interprétation]

marchés pour les relevés photographiques et les données, ce centre a été très important pour le Canada en matière d'agriculture, de navigation dans l'Arctique, de contrôle des incendies de forêts, etc., etc. M. Smith pourrait-il nous indiquer la nature de ce supplément qui est demandé?

**M. C. H. Smith (premier sous-ministre adjoint, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Oui, monsieur le président. Il s'agit uniquement d'années-hommes autorisés pour le programme de travaux d'hiver fédéral de l'hiver dernier, autrement connu sous le nom de programme à forte concentration de main-d'œuvre. Cela correspond donc uniquement à des emplois tenus pendant l'hiver dans ce domaine.

M. Foster a déjà introduit d'une manière excellente cette question en expliquant brièvement le concept de ce programme. Ce programme existe maintenant depuis quatre ans environ. Il est le produit d'un concept du relevé géologique qui, à cette époque, portait uniquement sur l'utilisation d'avions pour les études géophysiques aériennes et les relevés aéromagnétiques; il y a eu ensuite passage aux relevés aériens au moyen de rayons gamma pour l'uranium etc., etc. Dans les années 60 le Canada était parmi les premiers pour ce genre d'activités et l'est toujours. Il y a environ quatre ans, les États-Unis ont alors construit et lancé ce qu'on a appelé à l'époque l'Earth Resources Technology Satellite (Satellite de recherche technologique des ressources terrestres) et plus récemment le Landsat, et un accord a été conclu entre le ministère et la NASA, l'autorisant à recevoir à la station de Prince-Albert les renseignements transmis par ce satellite, de les traiter et de les diffuser. Ce programme est permanent. Nous avons déjà un relevé photographique de tout le Canada. Ce satellite photographie le Canada tous les 18 jours, mais bien entendu, vous pouvez comprendre qu'avec la nébulosité, la neige, etc., etc., nous ne pouvons tout avoir.

Les résultats de ce programme de satellite sont utilisés par le ministère de l'Agriculture et les services forestiers pour surveiller les récoltes, par le ministère des Transports pour surveiller les conditions de glace dans l'Arctique, par l'Énergie, les Mines et les Ressources pour les études géologiques relatives à la structure de la croûte terrestre permettant de localiser les dépôts de minerai.

Plus récemment, le Canada a été invité à se joindre aux États-Unis pour la génération suivante de ce genre de satellite, qui est appelé Seasat. Ce satellite surveillera les conditions dans les océans, l'état de l'eau en surface, les courants, si possible, la migration des poissons etc., etc., et nous sommes actuellement en train de discuter avec les États-Unis de la possibilité de participer à ce programme.

Le troisième élément des travaux de ce centre canadien de télédétection est le programme aérien. Il y a plusieurs années, le ministère, en collaboration avec le ministère de la Défense nationale, a pu équiper quatre appareils prêts avec leur équipage par la Défense nationale. Ce programme procurait des informations aériennes aux autres ministères, aux gouvernements provinciaux, etc., etc., à libre onéreux.

Tout dernièrement, l'industrie a manifesté son intérêt pour ce programme et nous prenons à l'heure actuelle des dispositions pour que l'industrie privée le prenne en charge, toujours contre remboursement.

[Text]

That briefly is the framework of the program—a satellite program, an aircraft program, engaged in the remote sensing of the land surface of Canada and making the information available to Canadians.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Foster. Mr. Smith.

**Mr. Smith (Churchill):** Mr. Chairman, I had really intended to speak only on the AECB. However, now that I am on, I want to say how much I did enjoy the visit out to the remote sensing area. That was something that I did not really know existed and in just what magnitude they were involved with knowing what was going on in Canada.

I was quite pleased to see how closely the hydro developments in northern Manitoba were being monitored. I think it has been a real concern of people living in northern Manitoba, northern Canada, that there was really no one monitoring what Manitoba hydro were doing to northern Manitoba.

I do not think it was planned by our Chairman, but we noticed when we got out there that the films that were being shown and displayed that day were actually on the Nelson River-Churchill diversions in northern Manitoba. That certainly made me feel at home and gave me a really true insight into what was happening and the effects the flooding was having, not only within the periphery of the lakes themselves but in the area adjacent to the lakes and water tables and so on, and how it could affect the habitat of moose and the trapping habits and so on.

I really cannot add much more than that I did appreciate getting this information. At the same time we did have a good tour of the area and I feel that maybe if more members of Parliament would take advantage of these tours they would become more knowledgeable of just what some of the departments are doing, and it might be a lot easier when we look at the estimates to agree with some of the expenditures in there. So at this time I would like to leave my remarks, if I could, for the AECB. Is that going to come up tonight?

**The Chairman:** Yes, it is. As a matter of fact—I am trusting to my memory for a moment, which I assume is still safe these days—I think Dr. Andre was one member who had wanted to carry on some discussion on these first four votes, and I think the other was Mr. Douglas. Actually your name had been on. I also think you did not complete your questioning that last day.

**Mr. Smith (Churchill):** Right.

• 2025

**The Chairman:** I would assume that unless there are any other members who wish to carry on discussions on these first four votes, we could probably now more directly to the Atomic Energy Control Board.

**Mr. Lawrence:** Do we know what the actual amount of vote L16b is? I know this one is only \$1, but basically how much is the federal government putting into Petro-Canada?

**The Chairman:** We are only discussing, of course, Supplementary Estimates (B) and presumably that is the only amount before us at this particular time.

[Interpretation]

Ceci résume brièvement les activités de ce programme—programme de satellite, programme aérien, chargé de la télédétection du territoire canadien et de la diffusion des renseignements auprès des Canadiens.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Foster. Monsieur Smith.

**M. Smith (Churchill):** Monsieur le président, je ne voulais en fait poser des questions qu'au sujet de la CCEA, mais puisque j'ai la parole, j'en profite pour dire combien j'ai apprécié la visite effectuée dans ce centre de télédétection. Je ne savais pas vraiment que cela existait et que la participation canadienne dans ce domaine était si importante.

C'est avec plaisir que j'ai constaté le degré de surveillance exercée sur les constructions hydro-électriques dans le nord du Manitoba. Les habitants du nord du Manitoba, et ceux du nord du Canada, étaient inquiets du fait qu'aucune surveillance n'était exercée sur ce que faisait l'Hydro Manitoba dans le Nord.

Je ne pense pas que notre président l'avait prévu à l'avance, mais nous avons remarqué, lors de notre visite, que les films projetés, ce jour-là, portaient sur la liaison de la rivière Nelson à Churchill dans le nord du Manitoba. Je me suis vraiment senti chez moi et cela m'a fait comprendre ce qui se passait et les conséquences des inondations, non seulement dans la périphérie des lacs eux-mêmes, mais dans la région adjacente au lac et comment cela pouvait affecter l'habitat des caribous et les trappeurs.

Je ne vois vraiment pas ce que je peux ajouter ici, si ce n'est que j'ai vraiment apprécié ces renseignements. Simultanément, nous avons fait un bon tour de la région et selon moi, si plus de parlementaires participaient à ces visites, ils seraient mieux au fait de ce que font certains ministères, et il nous serait plus facile, lors de l'étude du budget, d'approuver certaines dépenses. J'aimerais donc maintenant garder mes autres observations, si possible, pour la CCEA. Allons-nous étudier ces crédits ce soir?

**Le président:** Oui. D'ailleurs—je me fie à ma mémoire pour l'instant, qui je suppose est toujours sûre en ces jours—je crois que M. Andre était un des députés qui voulaient poursuivre la discussion portant sur ces 4 premiers crédits, et je crois que l'autre était M. Douglas. En fait, votre nom avait été inscrit. Vous n'aviez pas fini de poser vos questions la dernière fois.

**M. Smith (Churchill):** C'est exact.

**Le président:** Je suppose donc qu'à moins que d'autres députés souhaitent poursuivre la discussion portant sur ces 4 premiers crédits, nous pourrions peut-être maintenant passer directement à la Commission de contrôle de l'énergie atomique.

**M. Lawrence:** Savons-nous quel est le montant réel du crédit L16b? Je sais qu'il ne s'agit que de \$1, mais quelle va être en réalité la participation du gouvernement fédéral à Petro-Canada?

**Le président:** Naturellement, nous n'étudions que le budget supplémentaire (B) et c'est le seul montant dont nous sommes saisis pour le moment.



[Texte]

**Mr. Lawrence:** Yes, but it is a \$1 vote in explanation of a larger sum being transferred over. I want to know what the larger sum is.

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, I do not think Mr. Lawrence had a chance to re-read the transcript but I did give an explanation in my opening statement.

**Mr. Lawrence:** No. I apologize to you, I have not.

**Mr. Gillespie:** Perhaps I could repeat it. Provision is also made in these supplementary estimates to provide for converting the payments made and that will be made from the Consolidated Revenue Fund into preferred share of Petro-Canada. Supplementary Estimates (D) of 1974-75, carried forward into 1975-76, have involved payments of \$138 million to the Department of Energy, Mines and Resources. A further amount of \$110 million has been requested in the 1976-77 main estimates, which we will get to very shortly, I would expect.

When the Syncrude agreement is signed, Petro-Canada will become the federal government's participant in Syncrude. The terms of that agreement call for payments by the federal government equivalent to 15 per cent of the cost of the Syncrude project.

**Mr. Lawrence:** The total amount that the federal government is and anticipates putting into Petro-Can is how much?

**Mr. Gillespie:** The best estimate I can give you is that it was anticipated a year ago . . .

**Mr. Lawrence:** Was it \$250 million?

**Mr. Gillespie:** No, \$300 million a year ago. It is quite possible that it will be higher than that because of the kinds of cost overrun that one experiencing in projects of that size and complexity.

We are in for 15 per cent. A year ago it was estimated that the cost of that project would be \$2 billion.

**Mr. Lawrence:** And other governmental participation will amount to what percentage?

**Mr. Gillespie:** Altogether, 30 per cent. The Province of Ontario is in for 5 per cent and the Province of Alberta for 10 per cent.

**Mr. Lawrence:** Yes.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Lawrence. Dr. Andre, you are here now. We are finishing up discussion on the first four votes dealing with the department in general. You may recall that we were going to have Dr. Smith with us for the first part of this meeting. Would you like to proceed?

**Mr. Andre (Calgary Centre):** In respect of this cash transfer to Petro-Can, why did you choose to take the route of purchasing preferred shares in Petro-Can as opposed to transferring more money as the shareholder or a loan or some other mechanism?

**Mr. Gillespie:** Provision was made in the Petro-Canada Act for just this kind of eventuality. The government decided that Syncrude should be transferred to Petro-Canada and this seemed to be the most expeditious way of effecting the transfer, once the agreement is signed. It is not signed yet.

[Interprétation]

**M. Lawrence:** Oui, mais il s'agit d'un crédit de \$1 expliquant qu'une somme plus importante va être virée. Je veux savoir quelle est cette somme plus importante.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, je ne pense pas que M. Lawrence a eu l'occasion de lire le compte rendu mais j'ai donné une explication dans ma déclaration préliminaire.

**M. Lawrence:** Non. Je m'excuse, je n'en ai pas eu l'occasion.

**M. Gillespie:** Je pourrais peut-être la répéter. Une disposition est également prise dans ce budget supplémentaire pour permettre la conversion des versements effectués et qui seront effectués à partir du Fonds du revenu consolidé pour l'achat d'actions privilégiées de Petro-Canada. Le budget supplémentaire (D) de 1974-1975, reporté à l'année 1975-1976, comprenait le versement de 138 millions de dollars au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Un montant supplémentaire de 110 millions de dollars a été requis dans le budget de 1976-1977, montant que nous obtiendrons très prochainement, je pense.

A la signature de l'accord Syncrude, Petro-Canada deviendra le mandataire du gouvernement fédéral pour Syncrude. Les modalités de cet accord stipulent que le gouvernement fédéral assume l'équivalent de 15 p. 100 des dépenses du projet Syncrude.

**M. Lawrence:** Quelle sera la participation totale du gouvernement fédéral à Petro-Canada?

**M. Gillespie:** La meilleure estimation que je puisse vous donner est le chiffre qui avait été prévu il y a 1 an . . .

**M. Lawrence:** S'agissait-il de 250 millions de dollars?

**M. Gillespie:** Non, 300 millions de dollars il y a un an. Il est fort possible que cela sera plus élevé à cause des dépassements inhérents aux projets de cette ampleur et de cette complexité.

Nous nous sommes engagés pour 15 p. 100. Il y a 1 an, le coût final de ce projet avait été estimé à 2 milliards de dollars.

**M. Lawrence:** Quel sera le pourcentage de participation des autres gouvernements?

**M. Gillespie:** En tout, 30 p. 100. 5 p. 100 pour la province de l'Ontario et 10 p. 100 pour la province de l'Alberta.

**M. Lawrence:** Oui.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Lawrence. Monsieur Andre, vous êtes maintenant arrivé. Nous terminons la discussion générale portant sur les 4 premiers crédits du ministère. Vous vous souviendrez que nous devions avoir M. Smith comme témoin pour la première partie de cette réunion. Vous avez la parole.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Pour ce qui est de ce transfert à Petro-Can, pourquoi avez-vous opté pour l'achat d'actions privilégiées de Petro-Can plutôt que de transférer plus d'argent comme actionnaire ou plutôt qu'un prêt ou autre chose?

**M. Gillespie:** Une disposition était prévue dans la Loi créant la Société Petro-Canada pour ce genre d'éventualité justement. Le gouvernement a décidé que la Syncrude devrait être transférée à Petro-Canada et cela a semblé être la manière la plus expéditive d'effectuer ce transfert, une fois l'accord signé. Il n'est pas encore signé.

[Text]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** What were the terms of these preferred shares?

**Mr. Gillespie:** Can somebody here give me the answer?

• 2030

**Dr. C. H. Smith:** Mr. Williams.

**The Chairman:** Would you be good enough to introduce yourself and your position in the Department to the Committee, please.

**Mr. R. E. Williams (Director, Legal Services, Department of Energy, Mines and Resources):** My name is Ronald Williams, sir, and I am the legal adviser to the Department.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Williams.

**Mr. Gillespie:** The question is: what are the terms of the preferred shares?

**Mr. Williams:** The answer is that they have not yet been settled upon. The money is going to go for preferred shares which will be within Petro-Canada's corporate statutory allotment, but the precise terms of the shares have not been set as yet and the shares have not been issued. Indeed, all the money has not been advanced.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Well, what does the government have in mind? What return are you requesting? What are you looking for?

**Mr. Gillespie:** I have to say, Mr. Andre, that has not yet been settled.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Then why are we voting this dollar?

**Mr. Gillespie:** If you are talking about the interest rate, which I presume you are, that has yet to be determined and I suppose it may well, depend upon the level of interest rates when the deal is made.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** The level of interest rates when the deal is made.

**Mr. Gillespie:** Right.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Do you mean prevailing in the market for preferred corporate shares?

**Mr. Gillespie:** Right. And government borrowing rates.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** And government borrowing rates. I do not quite see why government borrowing rates would enter into the picture.

**Mr. Gillespie:** Well, if the government is going to provide the funds, it would seem to me that it would want to provide those funds at a rate of interest which bore some relationship to its own borrowing rates.

**The Chairman:** Dr. Andre.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** If, in fact, none of these things have been worked out, why is this dollar item in the supplementary estimates?

**Mr. Gillespie:** It is to provide for the transfer and establish Petro-Canada as the agent for Syncrude operations. We hope that it will be possible to conclude the final documentation by the end of this month. It is by no means sure that we will. As you may know there have been some contentious issues, largely with the Province of Alberta. The first one deals with the question of the six leases which the parties understood would be transferred to the three governments, Ontario, Alberta and the federal government, replacing the Arcan interest. These are the Arcan leases.

[Interpretation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** Quels étaient les termes de ces actions privilégiées?

**M. Gillespie:** Quelqu'un peut-il me donner la réponse?

**M. C. H. Smith:** Monsieur Williams.

**Le président:** Voudriez-vous avoir l'amabilité de vous présenter et d'indiquer votre poste au ministère, je vous prie.

**M. R. E. Williams (Directeur, Services juridiques, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Je m'appelle Ronald Williams, monsieur, et je suis le conseiller juridique du ministère.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Williams.

**M. Gillespie:** La question est la suivante: quels sont les termes de ces actions privilégiées?

**M. Williams:** Ils n'ont pas encore été déterminés. L'argent ira à des actions privilégiées qui entreront dans le portefeuille statutaire de Petro-Canada, mais les termes précis des actions n'ont pas encore été déterminés et les actions n'ont pas encore été émises. D'ailleurs, tout l'argent n'a pas encore été avancé.

**M. Andre (Calgary Centre):** Quelle est l'idée du gouvernement? Quel profit demandez-vous? Que voulez-vous?

**M. Gillespie:** Je dois dire que cela n'a pas encore été déterminé, monsieur Andre.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Pourquoi alors créditer ce dollar?

**M. Gillespie:** Si vous voulez parler du taux d'intérêt, ce que je suppose, cela n'a pas encore été déterminé et je suppose que cela dépendra du niveau des taux d'intérêt lorsque la transaction sera conclue.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Le niveau des taux d'intérêt quand la transaction sera conclue?

**M. Gillespie:** C'est exact.

**M. Andre (Calgary-Centre):** C'est-à-dire le taux du marché pour les actions privilégiées de sociétés?

**M. Gillespie:** Exactement. Les taux d'emprunts du gouvernement.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Et les taux d'emprunts du gouvernement. Je ne vois pas vraiment ce que viennent faire ici les taux d'emprunt du gouvernement.

**M. Gillespie:** Si le gouvernement doit fournir les fonds, il me semble qu'il voudra le faire à un taux d'intérêt s'alignant sur ses propres taux d'emprunt.

**Le président:** Monsieur Andre.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Si, en fait, rien n'a été déterminé, pourquoi ce poste d'un dollar dans le budget supplémentaire?

**M. Gillespie:** C'est pour permettre ce transfert et faire de Petro-Canada le mandataire pour la Syncrude. Nous espérons pouvoir conclure à la fin du mois. Ce n'est pas une certitude. Comme vous le savez peut-être il reste un certain contentieux à régler surtout avec la province de l'Alberta. Il y a tout d'abord la question des six baux dont les parties ont compris qu'ils seraient transférés aux trois gouvernements, à l'Ontario, l'Alberta et le gouvernement fédéral, remplaçant l'intérêt Arcan. Il s'agit des baux Arcan.



[Texte]

That has not yet been sorted out to our satisfaction or to the satisfaction of the Province of Ontario. I cannot speak, of course, with any knowledge of the interest, right now, of the Province of Alberta.

The other outstanding issue has to do with the rates of return that would be considered acceptable for the financing of the pipelines and the utilities. I think you are probably aware that I have stated publicly the rates of return which the Alberta Energy Corporation was seeking were too high and not consistent with the spirit of the Winnipeg agreement a year ago. That particular question is under active negotiation.

We have put forward the proposal that in order to break the deadlock, perhaps the most suitable way would be through a binding arbitration on all the parties. That particular proposal itself is now being negotiated and the terms of some kind of an arbitration settlement have been discussed by the various parties.

I cannot report further on that, but I am hopeful that will be the way we can break the log jam. If we can agree on arbitration and the terms of reference of the arbitration then it would be possible, provided we can also agree on solutions of the leases to conclude the deal—there are many different and separate documents—by the end of this month. That is our hope, that is our target.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** According to your schedule—and maybe there are other reasons than just preference—you are attempting to finalize all aspects of this arrangement prior to transferring it to Petro-Can. Is that correct?

**Mr. Gillespie:** That is correct.

• 2035

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Is there any particular reason for that?

**Mr. Gillespie:** I think probably reasons of tidiness, among other things. It was the federal government that entered into the negotiation, into the arrangement, originally. We feel we should carry that forward and then turn it over to the agent of the federal government.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I would just say in passing that for reasons of tidiness it would be much more satisfactory to myself, and I am sure to others on the Committee, if we knew what the heck we were voting on here in these darn estimates.

**Mr. Gillespie:** I think you may have been outside the room when I repeated to Mr. Lawrence the statement I made at the opening of the Committee; I dealt with the numbers at that time. If you like I will repeat them again.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** No, that is not necessary; I was here the first time. We ran out of time or I would have put the questions to him at the first meeting. It would seem to me much more satisfactory and possibly much more respectful of the Committee and the House if in fact there was a little substance and detail to some of these things before we are asked—forced—to approve them under the existing rules.

**Mr. Gillespie:** We are not asking for any new money. I want to make that point.

[Interprétation]

Cela n'a pas encore été réglé à notre satisfaction ou à la satisfaction de la province de l'Ontario. Bien entendu je ne peux parler en connaissance de cause de l'intérêt, maintenant, de la province de l'Alberta.

S'ajoute le problème des taux de profits qui seront considérés comme acceptables pour le financement des pipelines et des installations. Vous devez savoir que j'ai déclaré publiquement que les taux de profits demandés par l'*Alberta Energy Corporation* (La société énergétique de l'Alberta) étaient trop élevés et contraires à l'esprit de l'accord de Winnipeg d'il y a un an. Cette question fait l'objet de négociations actives.

Nous avons proposé que pour sortir de l'impasse, la manière la plus appropriée serait peut-être de faire appel à un arbitrage liant toutes les parties. Cette proposition fait l'objet actuellement de négociations et les modalités d'un règlement par arbitrage font l'objet de discussions entre les diverses parties.

Je ne peux en dire plus à ce sujet, mais j'espère que nous pourrions ainsi sortir de l'impasse. Si nous pouvons nous mettre d'accord sur l'arbitrage et ses modalités il sera alors possible, à condition que nous puissions également nous mettre d'accord au sujet des baux, de conclure le marché, il y a beaucoup de documents différents et distincts, à la fin de ce mois. C'est notre espoir et notre objectif.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Donc, selon le calendrier que vous avez dressé, et peut-être pour raisons autres qu'une simple préférence, vous cherchez à conclure tous les aspects de cet arrangement avant de compléter le transfert à Pétro-Can. Est-ce juste?

**M. Gillespie:** C'est juste.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Avez-vous une raison spéciale?

**M. Gillespie:** Surtout, et entre autres, pour maintenir le bon ordre. C'est le gouvernement fédéral qui, à l'origine, a entamé les négociations de cet arrangement. Nous croyons que nous devons les poursuivre et ensuite les remettre entre les mains de l'agent du gouvernement fédéral.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je crois que pour des raisons de bon ordre, et surtout pour ma satisfaction personnelle, et celle d'autres membres du Comité, il serait bon de savoir exactement le détail des crédits énumérés dans ce Budget supplémentaire.

**M. Gillespie:** Vous étiez peut-être sorti de la salle au moment où j'ai répété à M. Lawrence la déclaration que j'avais faite au début de la séance; j'ai traité des sommes en question à ce moment. Si vous voulez, je les répéterai.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Non, ce n'est pas nécessaire; j'étais là au début. Je n'ai pas eu le temps ou je l'aurais interrogé à cette première séance. Il me semble que ce serait plus satisfaisant et peut-être plus respectueux du Comité et de la Chambre si on pouvait avoir d'autres détails sur ces sujets avant qu'on nous demande—nous force—d'approuver ces crédits selon les règlements actuels.

**M. Gillespie:** Nous ne demandons pas de nouveaux fonds. Je tiens à le souligner.

[Text]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I know, I know. You are asking for authorization to purchase some preference shares at a rate that you have no any idea about. You are asking for a blank cheque. We have no choice but to give you that blank cheque, that is the way the rules are stacked. But I say it would be a lot more respectful and a lot tidier, to use your words, if in fact some of this information were available in advance.

**The Chairman:** Mr. Andre, that is your last question.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** That is fine.

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, on a point of order.

**The Chairman:** Mr. Foster.

**Mr. Foster:** This item of \$138 million was dealt with in the Supplementary Estimates (D) 1974-75; it is just being carried forward by this supplementary estimate. As I recall, we spent a couple of weeks dealing with that last spring—with those Supplementary Estimates (D) 1974-75.

**Mr. Lawrence:** Is that a point of order?

**The Chairman:** Mr. Foster, are you referring to the \$138,000 in Vote 20b? Where is the \$138 million?

**Mr. Foster:** I am referring to the Minister's statement which he used at the first meeting on the supplementary estimates.

**The Chairman:** That is correct. We are only dealing now with the supplementary estimates as such. We are not dealing with the original amounts that were covered in either the Main Estimates or any supplementary (A) estimates that came before the Committee prior to this. That is correct.

**Mr. Lawrence:** But surely the point that Mr. Andre is making is whether or not this is a transfer vote of \$1. Nevertheless, the Minister is getting the authorization of Parliament by means of this to pay for something that we really do not know what it is he is paying for. They are preferred shares; we do not know what the terms and conditions are of those preferred shares. Surely to goodness the sensible thing would be for him to withdraw this transfer vote until such time as the deal has been made and he can come back and tell us exactly what is entailed. Mr. Andre is perfectly correct—we are giving a blank cheque.

**The Chairman:** Mr. Minister, would you like to comment?

**Mr. Gillespie:** With respect, you are not giving a blank cheque at all. The \$138 million has already been authorized, as I have indicated. A further amount of \$110 million will be requested in the 1976-77 estimates. You will be dealing with that very shortly. What we are talking about is not the amounts at all; we are talking about whether it is going to be debt or whether it is going to be preferred. This particular arrangement...

**Mr. Lawrence:** Enables you to buy preferred.

**Mr. Gillespie:** Yes it does, but it is no blank cheque. If you would like to hear Mr. Williams out as the legal adviser I am sure he would be able to elaborate further on it.

[Interpretation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** Oui, je sais. Vous demandez l'autorisation d'acheter des actions privilégiées à un taux que vous ne connaissez pas encore. Vous demandez carte blanche. Et nous devons vous l'accorder, selon les règles du jeu. Mais il me semble qu'il serait plus convenable que ces renseignements nous soient communiqués à l'avance.

**Le président:** Monsieur Andre, votre temps est écoulé.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Très bien.

**M. Foster:** Monsieur le président, un rappel au Règlement.

**Le président:** Monsieur Foster.

**M. Foster:** Ce poste de 138 millions de dollars faisait partie du Budget supplémentaire (D) de 1974-1975; nous ne faisons que le reporter à ce nouveau Budget supplémentaire. Je vous rappelle qu'au printemps passé, nous avons discuté de ce Budget supplémentaire (D) de 1974-1975 pendant au moins deux semaines.

**M. Lawrence:** C'est un rappel à l'ordre?

**Le président:** Monsieur Foster, faites-vous allusion au \$138,000. du crédit 20b? Où se trouvent les 138 millions de dollars dont vous parlez?

**M. Foster:** Je veux parler de la déclaration du ministre à la première séance sur le Budget supplémentaire.

**Le président:** C'est juste. En ce moment, nous ne traitons que du budget supplémentaire. Nous ne discutons pas des sommes initiales contenues dans le Budget principal ou dans le Budget supplémentaire (A) qu'on a déjà déposé au Comité. C'est juste.

**M. Lawrence:** Mais, évidemment M. Andre cherche à savoir si oui ou non c'est un transfert d'un crédit de \$1.. Néanmoins, le ministre demande l'autorisation du Parlement, par ce biais, afin de payer pour quelque chose qu'on ne connaît pas du tout. Ce sont des actions privilégiées; nous ne connaissons pas les termes de ce transfert. Il serait certainement plus raisonnable que le ministre retire ce transfert de crédit jusqu'à ce que l'affaire soit bouclée et qu'il revienne pour nous dire exactement ce que cela comportait. M. Andre a parfaitement raison—nous accordons carte blanche.

**Le président:** Monsieur le ministre, voulez-vous répondre?

**M. Gillespie:** Sauf respect, vous ne nous accordez pas carte blanche. Comme je l'ai indiqué, les 138 millions de dollars sont déjà autorisés. On demandera dans le Budget de 1976-1977 une somme additionnelle de 110 millions de dollars. Vous en traiterez très bientôt. Ce ne sont pas les sommes qui sont en jeu; nous cherchons à établir si ce doit être une dette ou si nous devons acheter des actions privilégiées. Cet arrangement particulier...

**M. Lawrence:** Vous permet d'acheter les actions privilégiées.

**M. Gillespie:** Oui, mais ce n'est pas une carte blanche. Peut-être voudriez-vous entendre M. Williams, notre conseiller juridique, qui pourrait certainement vous expliquer le détail.



[Texte]

**The Chairman:** If I could just intervene—thank you, Mr. Minister, at this point.

• 2040

We did complete our round of questions in connection with these first four votes. I am certainly in the hands of the Committee if you wish to re-open a round of questions. I think we are off a particular point of order that Mr. Foster has raised, but certainly if you wish to continue discussions on this particular vote we could have another round.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I would just like one short comment, Mr. Chairman, since the point I was raising seems to be mistaken or misinterpreted. Quite clearly the terms of this transfer of the federal government's investment in Syncrude to Petro-Can could be very important to the manner in which Petro-Can's performance may be assessed in the future. Should the government choose to purchase preferred shares from Petro-Can with the ridiculously low interest rate, then quite clearly Petro-Can can produce an annual report that looks very good because they are getting income on very cheap cash. Or other things could be done. I think that is highly relevant to us as the board of directors, if you like, of the representatives of the investors in Petro-Can. You know, these sorts of things are highly relevant.

That is the nature of my objection. I object to being asked to vote a seal of approval, if you like, or the House of Commons approving something over which we have absolutely no control and which can have considerable effect upon the future perception of this Crown corporation. That is the nature of the objection. That is why Mr. Lawrence's suggestion that we handle this item at a time when more information is available is a good one.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Andre. Can we move on now to the Atomic Energy Control Board and Vote 25b?

If so, I would like to thank Dr. Smith and his officials and ask Dr. Prince if he would come to the table.

I will now call Vote 25b.

**ENERGY, MINES AND RESOURCES**  
B—Atomic Energy Control Board

Budgetary  
Vote 25b—Atomic Energy Control Board—Operating expenditures—\$200,000

**Mr. Gillespie:** Thank you very much, Mr. Williams. They did not want to hear you.

Mr. Chairman, may I introduce Dr. A. T. Prince, who is the Chairman of the Atomic Energy Control Board. Dr. Prince tells me he has a very brief statement which he would be pleased to circulate if members of the Committee would like it.

**The Chairman:** Yes, I am sure that would be agreeable. Is it agreeable that the statement be circulated?

[Interprétation]

**Le président:** Si vous permettez une intervention, merci, monsieur le ministre.

Nous avons déjà fait un premier tour au sujet de ces quatre crédits. C'est à vous de décider si vous voulez un second tour. Nous nous sommes éloignés du rappel à l'ordre qu'a soulevé M. Foster, mais si vous désirez continuer la discussion, de ce crédit, nous pourrions faire un second tour.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je voudrais faire un bref commentaire, monsieur le président, puisqu'on semble avoir mal interprété la question que j'ai soulevée. Il est évident que les conditions de ce transfert à Pétro-Canada de l'investissement du gouvernement fédéral dans Syncrude influenceront beaucoup sur la façon dont on évaluera la performance de Pétro-Canada à l'avenir. Si le gouvernement décide d'acheter des actions privilégiées de Pétro-Canada, à des taux d'intérêt très bas, il est alors évident que Pétro-Canada pourra faire un excellent rapport annuel lorsqu'elle aura réalisé un revenu par le biais de fonds très peu coûteux. Il y aura aussi d'autres façons de s'y prendre. Quoique cet aspect nous est très pertinent pour nous, qui sommes à quelque sorte le Conseil d'administration, les représentants des investisseurs de Pétro-Canada. Ces choses sont très pertinentes.

Voilà pourquoi je m'y objecte. On nous demande d'apposer notre sceau, ou celui de la Chambre des communes, sur une affaire qu'on ne peut absolument pas contrôler, et qui peut avoir des conséquences importantes sur les perspectives futures de cette Société de la Couronne. Voilà la raison de mon objection. Voilà pourquoi la suggestion de M. Lawrence, de traiter le sujet lorsque nous aurons plus d'informations, est très valable.

**Le président:** Merci, monsieur Andre. Pouvons-nous maintenant passer au Crédit 25b et à la Commission de contrôle de l'énergie atomique?

Si c'est le cas, je voudrais d'abord remercier le Dr Smith et ses associés, et demander au Dr Prince de bien vouloir s'avancer.

Nous passons donc au Crédit 25b.

**ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES**  
B—Commission de contrôle de l'énergie atomique

Budgétaire  
Crédit 25b—Commission de contrôle de l'énergie atomique—Dépenses de fonctionnement—\$200,000

**M. Gillespie:** Merci bien, monsieur Williams. Ils n'ont pas eu recours à vous.

Monsieur le président, je vous présente le Dr A.T. Prince, le président de la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Le Dr Prince lira une brève déclaration, qu'il peut aussi faire circuler à la demande des membres du Comité.

**Le président:** Oui, je crois que nous sommes d'accord. Êtes-vous d'accord pour que cette déclaration soit distribuée?

[Text]

Some hon. Members: Agreed.

The Chairman: Do you wish to make any other opening statement, Mr. Minister or Dr. Prince.

Mr. Gillespie: Dr. Prince will lead off.

The Chairman: Dr. Prince.

Dr. A. T. Prince (President, Atomic Energy Control Board): Thank you, Mr. Chairman. The vote before the Committee is Vote 25b, Atomic Energy Control Board—Operating Expenditures. This item is to enable the Atomic Energy Control Board: one, to decontaminate the building located at 103 Church Street, Toronto, Ontario, at a cost estimated to be \$100,000; two, to finance during 1975-76 the investigation and interim remedial measures in connection with radioactive contamination in and around Port Hope, Ontario, at a cost of approximately \$100,000.

The building at 103 Church Street, Toronto, was contaminated some time in 1943 during radium luminous dial painting operations. As a result of a detailed investigation early last year, radioactivity levels detected on the third floor of the building and at other locations were found to be at a level which could cause a potential health hazard and therefore the third floor was ordered closed. The Atomic Energy Control Board has made arrangements with Atomic Energy of Canada Limited to decontaminate the building and it is expected that this work will be completed shortly.

• 2045

The Atomic Energy Control Board in co-operation with the Ontario Ministry of Health, is conducting an investigation to determine the location and extent of radioactive contamination of private and public properties in and around Port Hope.

A federal-provincial task force was established under the leadership of the Atomic Energy Control Board to co-ordinate the investigation and expedite the remedial action necessary to deal with problems in Port Hope and at other locations in Canada.

The Atomic Energy Control Board has arranged through Supply and Services Canada for a contract with James F. McLaren and Associates Limited to assess the technical and economic factors relevant to the removal of contaminated soil and other materials from private, public, and commercial premises in the Town of Port Hope, and the restoration of such premises to their original state. The \$100,000 requested in this supplementary estimate is to provide for the cost of the assessment work being performed under this contract and other expenses associated with the interim remedial measures.

The Chairman: Thank you, Dr. Prince.

I have two questioners on my list. Mr. Lawrence, you were here early tonight, but I did have Mr. Smith down earlier.

Mr. Lawrence: I was on time.

The Chairman: I leave it up to you two gentlemen how you would like to sort this out. Mr. Lawrence?

[Interpretation]

Des voix: D'accord.

Le président: Auriez-vous une autre déclaration, monsieur le ministre, ou M. Prince.

M. Gillespie: M. Prince commencera.

Le président: M. Prince.

M. A.T. Prince (président, Commission de contrôle de l'énergie atomique): Merci, monsieur le président. Crédit 25B—Commission de contrôle de l'énergie atomique—Dépenses de fonctionnement. Ce crédit a pour but de permettre à la Commission de décontaminer l'édifice situé au 103, rue Church, Toronto, Ontario, pour un coût estimé à \$100,000; deuxièmement, de financer durant 1975-1976, une enquête et des corrections provisoires en relation avec la contamination radioactive dans et aux environs de Port Hope, Ontario, à un coût approximatif de \$100,000.

C'est en 1943 que remonte l'origine de la contamination de l'édifice au 103, rue Church, Toronto, alors qu'on y peindrait des cadrans lumineux au radium. A la suite d'une enquête systématique faite au début de l'année dernière, on a décelé au troisième étage des niveaux de radioactivité susceptibles d'être dangereux pour la santé, de sorte que sa fermeture dut être ordonnée. La Commission de contrôle de l'énergie atomique a depuis fait des arrangements avec l'Énergie atomique du Canada, Limitée, pour décontaminer l'édifice et ce travail devrait être complété sous peu.

La Commission, en coopération avec le Ministère de la Santé de l'Ontario, conduit actuellement une enquête afin de localiser et délimiter la contamination radioactive sur les propriétés privées et publiques dans et aux environs de Port Hope.

Un groupe ad hoc fédéral-provincial a été établi sous le leadership de la Commission pour coordonner l'enquête et hâter la correction des problèmes qui se posent à Port Hope et ailleurs au Canada.

La Commission, par l'intermédiaire d'Approvisionnement et Services Canada a contracté avec la firme James F. McLaren and Associates Limited pour évaluer les facteurs techniques et économiques reliés à l'enlèvement du sol et autres matériaux contaminés qui se trouvent sur les propriétés privées, publiques et commerciales dans la ville de Port Hope et pour restaurer ces propriétés. Les \$100,000 requis dans ce budget supplémentaire sont pour le contrat d'évaluation et autres dépenses associées aux corrections provisoires.

Le président: Merci, M. Prince.

Il y a deux noms sur ma liste des intervenants. Monsieur Lawrence, vous deviez figurer tôt ce soir, mais j'y avais déjà inscrit M. Smith.

M. Lawrence: J'étais à l'heure.

Le président: Je vous laisse donc décider qui commencera. Monsieur Lawrence?



[Texte]

**Mr. Smith (Churchill):** Age before beauty.

**Mr. Lawrence:** Mr. Chairman, I am quite conversant with both the building at 103 Church Street and the problem, Mr. Minister, respecting Port Hope, which happens to be in my riding. I must say, in the kindest way I can, that if it were not such a serious subject I would think your supplementary estimates and the statement that we have just heard would be rather laughable.

My goodness. The McLaren contract alone, as I understand it, calls for a payment of \$67,000 for the preliminary investigative work to determine just exactly what sort of mess has been created in the Port Hope area due to the past negligence and continued negligence of officers of a Crown corporation regarding waste disposal.

Am I to assume that the McLaren contract is going to be paid out of this \$100,000 or does that come out of Supply and Services? That is my first question to you.

**The Chairman:** Dr. Prince.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, the McLaren contract is a preliminary effort on the part of the board to get some assessment of the magnitude of the problem. This is the amount we are requesting in the vote for the balance of the current fiscal year.

Without prejudice to any future involvements on this particular matter, it is obvious that this is just the start. The full extent of the requirements at Port Hope have to be worked out in detail. The question of responsibility has to be worked out from the legal liability and financial point of view.

We felt that in the relatively short time remaining in the current fiscal year some prompt action should be taken, and we have requested a preliminary report from the consultants as of the end of March. This is merely the start of the investigation, the start of the actual operation that is going to be required there.

**The Chairman:** Mr. Lawrence.

**Mr. Lawrence:** Yes. Your Minister has already indicated that so far—and I am sure it is a minimum number only—there are 109 sites throughout the county in which the radiation, and presumably radon gas—I am not too sure about the radon gas—levels are above the accepted safety limits. The cost of that work is over and above the amount shown in the original estimates.

Where are you getting the money to pay for the people who have made a determination about those 109 sites? Quite frankly, I think it is a very lethargic effort on the part of both Eldorado Nuclear Limited and the AECS in this whole matter. If you are moving so all fired quickly on the thing, where are you getting the money for the work that you have done and the work that you hope to do for the rest of the month and a half before the fiscal year ends, or whatever it is, maybe it is just a half a month.

• 2050

What are you doing about these 109 sites? What are you doing about Port Hope alone? There are people there who are really facing extreme economic and financial crises in respect to their property. There has to be compensation paid sometime, hopefully fairly soon, to some of these people who are really hard hit by what has gone on. To me \$100,000 for some of these things just sounds woefully inadequate in respect to the whole matter. Let me get it

[Interprétation]

**M. Smith (Churchill):** L'âge passe avant la beauté.

**M. Lawrence:** Monsieur le président, je connais très bien l'édifice au 103 rue Church, et, le problème qui se pose à l'égard de Port Hope, qui se situe dans ma circonscription électorale. Je dois vous dire, aussi charitablement que possible, que si ce n'était pas un sujet aussi important, je trouverais votre budget supplémentaire et votre déclaration parfaitement risibles.

Mon Dieu! Si j'ai bien compris, à ma connaissance, le seul contrat McLaren s'élève à une somme de \$67,000 pour l'enquête préliminaire qui doit déterminer l'importance du désastre dans la région de Port Hope, dû de la négligence passée et continue des agents d'une société de la Couronne concernant la destruction de déchets.

Dois-je supposer que le contrat McLaren sera payé à même les \$100,000, ou fera-t-il l'objet d'un crédit du ministère des Approvisionnements et Services? Voilà ma première question.

**Le président:** M. Prince.

**Dr. Prince:** Monsieur le président, le contrat McLaren constitue un premier effort de la part de la Commission pour évaluer l'importance du problème. C'est la somme que nous demandons dans ce crédit pour couvrir le reste de l'année financière courante.

Ce n'est évidemment qu'un début. Nous avons encore à élaborer le détail sur toute la gamme des besoins de Port Hope. Toute la question de responsabilités doit être étudiée des points de vue juridique et financier.

Nous croyons que dans le temps très court qui reste dans cette année financière, on devait prendre des mesures immédiates, et nous avons demandé aux conseillers de soumettre un rapport préliminaire avant la fin de mars. Ce n'est que le début de l'enquête, les débuts des opérations actuelles qui seront requises.

**Le président:** Monsieur Lawrence.

**M. Lawrence:** Oui. Le ministre a indiqué qu'en ce moment,—et je suis certain que ce n'est que le plus bas chiffre—il y a 109 endroits par tout le pays où les niveaux de radiation et apparemment, de gaz radon—je ne suis pas certain au sujet de ce dernier—dépassent les limites de sécurité tolérées. Le coût de ces études vient s'ajouter au montant figurant dans le budget original.

Où allez-vous pêcher les fonds pour payer les gens qui ont fait l'analyse de ces 109 endroits? Franchement, je pense qu'Eldorado Nuclear Limited et la CCEA ont été plutôt léthargiques à cet égard. Si vous devez prendre des mesures immédiates, où avez-vous trouvé l'argent pour le travail déjà accompli et le travail que vous souhaitez accomplir durant le mois et demi qui reste dans cette année financière, ou plutôt dans les deux semaines qui restent.

Qu'allez-vous faire pour remédier à la situation dans ces 109 endroits? Qu'est-ce que vous allez faire pour la seule ville de Port Hope? Certains citoyens de l'endroit fond face à cause de leur propriété à une crise extrêmement grave d'ordre économique, financier. Il va falloir finir par verser une indemnité, bientôt, je l'espère, à certaines de ces personnes frappées très durement par ce qui s'est produit. À mon avis, la somme de \$100,000 qui sera éventuellement

[Text]

right down to specifics. How many actual field inspectors do you have in the AECB at the moment?

**Dr. Prince:** For the Port Hope operation?

**Mr. Lawrence:** For the country.

**Dr. Prince:** The question of compliance is one that the board has a nominal number of inspectors. I could provide the exact number for you. I would not like to say offhand, but it is probably in the order of 15 or 20 in all categories including the officers we have posted at the nuclear power plants. We do not have people that are devoted full time in this sort of operation apart from the nuclear power plant staffs. They are called upon from our health physics, from our technical services group as the occasion requires. At other times, they are doing other analytical work in conjunction with the specialized expertise that they have relative to the total industry.

**Mr. Lawrence:** At a time when right across the country you are finding levels above the safety limit in areas where they were never dreamed of before—I am not blaming the board or the board's policies necessarily for this although perhaps at some time we might—how many people do you actually have in the field? I am not talking about those who are licensing inspectors and who look at the procedures and methodologies in the plant. I am talking about the people who are out taking the readings and running down the danger spots and hot spots across the country.

**Dr. Prince:** We have relatively few. In the Port Hope situation we have about 10 per cent of our staff of some 83 people devoted to this on a rotary basis. Most of our inspection work is done by delegation to inspectors that are appointed by the board from provincial agencies and others to act on our behalf in conjunction with inspection matters. This is an area in which in the past the board has had to rely on other sources which are basic regulations and legislation so our forces for the compliance and inspection are very limited.

**Mr. Lawrence:** Okay. My understanding of the situation, and I may be 100 per cent all wet, is that right now the future of the whole nuclear industry in this country is hanging in the balance solely and simply due to in some cases the uninformed or misinformed public of this country and the views that they may take with respect to the scare stories that are appearing in the media every day about the danger of radioactive contamination, the danger of lung cancer from radon gas and what not. It seems to me there has just been an explosion in the last year in respect to the awareness of the public of the very great dangers. I am trying to drag out of you here now, and I cannot believe it is just limited to an expenditure of \$2,000, some understanding of what in the world you people are doing about this because you are the only safeguards of public interest that we can look to in this whole muddled field. 200,000 yes, and 100,000 of that is lost in derelict old buildings on Church Street in Toronto.

• 2055

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, if I could respond to the question and comments, most of what the member has said are points that we are fully aware of. I would point out that the 200,000, referred to here, is a supplementary for the balance of the current fiscal year and it is not the

[Interpretation]

consacrée à cette indemnité est tout à fait inadéquate. Entrons dans les détails. Combien d'inspecteurs la CCEA a-t-elle sur place à l'heure actuelle?

**M. Prince:** Dans le cas de Port Hope?

**M. Lawrence:** Dans tout le pays.

**M. Prince:** La Commission n'a qu'un très petit nombre d'inspecteurs pour faire respecter les normes. Je pourrais vous donner le chiffre exact. Je n'aime pas risquer des chiffres, mais je dirais probablement 15 ou 20, dans toutes les catégories y compris les agents qui sont en poste dans les usines d'énergie nucléaire. Nous n'avons personne d'affecté à plein temps à ce genre de chose, sauf le personnel des usines nucléaires. Nous faisons appel à notre personnel compétent en physique appliquée à la santé, au personnel des services techniques, selon les besoins. À d'autres moments, ce même personnel effectue du travail d'analyse en plus de ses tâches spécialisées au sein de l'industrie.

**M. Lawrence:** Alors que dans tout le pays nous découvrons des niveaux trop élevés dans des régions où on ne l'aurait jamais envisagé auparavant,—je n'accuse pas nécessairement la Commission ou les politiques de la Commission bien qu'il viendra peut-être un temps où nous le ferons—combien de personnes avez-vous qui travaillent réellement sur place? Je ne parle pas des inspecteurs de permis ni de ceux qui font observer les procédures et les méthodes à l'usine. Je parle du personnel qui se rend sur place pour effectuer des relevés et qui découvre des endroits dangereux dans tout le pays.

**M. Prince:** Nous en avons très peu. Dans le cas de Port Hope, environ 10 p. 100 de l'effectif global de quelque 83 personnes est affecté par roulement à la tâche. La presque totalité du travail d'inspection est effectué par des inspecteurs délégués des organismes provinciaux et autres, nommés par la Commission pour agir en son nom. Il s'agit d'un domaine où par le passé, la Commission a dû faire appel à d'autres ressources spécialisées en réglementation et, par conséquent, le personnel affecté à surveiller l'application des normes et à l'inspection est très limité.

**M. Lawrence:** Très bien. Si j'ai bien compris la situation, et je fais peut-être fausse route, c'est qu'à l'heure actuelle l'ensemble de l'industrie nucléaire future du pays est en jeu uniquement et simplement à la suite, dans certains cas, d'un public non informé ou mal informé et de sa réaction aux histoires d'épouvante rendues publiques par la presse tous les jours au sujet des dangers de la contamination radioactive, du danger de cancer des poumons par contamination au radon et quoi d'autre encore. Il me semble qu'au cours de la dernière année, le public a pris conscience de ces très grands dangers. J'essaie de vous faire donner ici, maintenant, et j'ai du mal à croire que le tout va se limiter à une dépense de \$2,000, une explication de ce que vous faites à ce sujet car vous êtes les seules protecteurs de l'intérêt public auxquels nous pouvons nous adresser dans toute cette histoire compliquée. \$200,000 cela je comprendrais, il faut bien dire aussi au sujet des \$100,000 que cette somme est perdue dans des vieux immeubles sur la rue Church à Toronto.

**M. Prince:** Monsieur le président, j'aimerais si vous me le permettez répondre à la question et aux commentaires du député et faire remarquer que nous sommes parfaitement conscients de presque tout ce qu'il a déclaré. J'aimerais néanmoins souligner que le \$200,000 mentionné ici est



## [Texte]

amount that is likely to be devoted to this entire problem next year and beyond that, if necessary. The exact amount of the involvement is not known, but it is likely to be very large.

In respect of the comments made concerning the personnel strength to be devoted to this particular type of problem, not only in Port Hope but elsewhere in the country, there is reference in the statement I made to the establishment of a task force, which is a federal-provincial task force. The chief objective of that task force is to enlist assistance from many departments in the federal government, and in the provincial governments, so that personnel, if they are qualified or can be quickly trained, can be diverted into the activities necessary for the total investigation and clean-up of this particular problem. The problem, I agree, is one which places the public confidence in the nuclear industry in some doubt. That is one aspect and the more immediate one is the protection of the health of the people involved and exposed. So, we are endeavouring, as quickly as possible, to bring together an effective task force of individuals with their equipment, their vehicles and their expertise to address themselves to this particular problem. A question of the cost of people doing this by diversion from their existing programs is one that the planners in particular departments will have to face. We are endeavouring, as much as possible, to divert existing resources of financing, equipment and capability into this particular problem.

**The Chairman:** Mr. Lawrence, your time, I am afraid, has run out on the first round. If you would like to put your name down, I am sure we will have time for another round.

**Mr. Lawrence:** Could I have 30 seconds more?

**The Chairman:** Yes.

**Mr. Lawrence:** Do you not warn people?

**The Chairman:** I normally do, but . . .

**Mr. Lawrence:** May I just use two examples here? The Atomic Energy Control Board, through the efficient people that it now has, certainly has informed the people of the Port Hope area, for example, of all sorts of dangers and made alive the awareness of the people in that area to dangers that do exist. Some of these dangers had been known to your officials and your Board for some time now. And I suppose the real complaint I have with you is that, so far, not a lot has been shown there that you are getting on with the job. And really, to come here tonight and talk about \$100,000 for the Port Hope area, which I suspect has already been expended by you, you know, it shows, to me, a lack of communication either in the Board or in the ministry.

Let me use the harbour as an example. Here, your man, in the middle of December last, made a public statement that there is radioactive silt in the bottom of Port Hope harbour. Now, from that time to this, I have been getting the old run around from Eldorado Nuclear and the Atomic Energy Control Board and Mahatma Gandhi's ghost trying to find out who in the world is going to do something about that silt in the bottom of the Port Hope harbour. Who is going to dredge it out? Is it Public Works? Is it federal Environment? Is it federal Energy, Mines and Resources? Is it going to be Eldorado Nuclear or what? And I cannot

## [Interprétation]

un budget supplémentaire nous permettant de terminer l'année financière et n'est pas la somme totale qui sera éventuellement consacrée à régler tout ce problème l'an prochain ou plus tard, si nécessaire. La somme exacte de notre participation est inconnue, mais sera probablement très importante.

En ce qui concerne le personnel affecté à ce type particulier de problème, non seulement à Port Hope, mais ailleurs au pays, j'ai parlé dans mon exposé de la création d'un groupe d'étude, d'un groupe d'étude fédéral-provincial. Son objectif principal sera de s'assurer l'aide de nombre de ministères fédéraux et provinciaux de façon à obtenir un effectif composé de personnes qualifiées ou faciles à former qui pourront être affectées aux activités nécessaires pour une enquête complète et l'élimination de ce problème particulier. Le problème, j'en conviens, mine la confiance publique en l'industrie nucléaire. C'est là un aspect, mais l'aspect le plus immédiat est la protection de la santé des personnes exposées à un milieu malsain. Nous tentons donc, le plus rapidement possible, de réunir ce groupe de travail pour qu'avec son équipement, ses moyens de transport et sa compétence, il puisse s'attaquer au problème. Pour ce qui est de la question du coût d'affecter ce personnel, les planificateurs des divers ministères devront y faire face. Nous tentons, dans la mesure du possible, de diriger les ressources actuelles, finances, équipement et compétences, pour solutionner ce problème.

**Le président:** Monsieur Lawrence, j'ai bien peur que votre temps ne soit écoulé pour le premier tour. Si vous voulez que j'inscrive votre nom encore une fois, je suis convaincu que nous aurons un deuxième tour.

**M. Lawrence:** Encore 30 secondes?

**Le président:** Oui.

**M. Lawrence:** Vous ne prévenez pas les gens?

**Le président:** Normalement oui, mais . . .

**M. Lawrence:** J'aimerais vous donner deux exemples ici? La Commission de contrôle de l'énergie atomique, grâce au personnel efficace dont elle dispose maintenant, a certainement informé les résidents de la région de Port Hope de tous les genres de dangers auxquels ils sont exposés et les a certainement rendus conscients de ces dangers. Votre personnel et la Commission connaissent des dangers depuis un certain temps déjà. Je suppose que le reproche que j'aimerais vous adresser, c'est qu'il n'y a pas grand-chose qui indique que vous vous attaquez au problème. Et en réalité, de venir ici ce soir et de parler du \$100,000 qui sera dépensé dans la région de Port Hope, j'ai bien l'impression d'ailleurs que vous avez déjà dépensé cette somme, démontre, à mon avis, une lacune au niveau de la Commission ou du ministère dans le domaine des communications.

A titre d'exemple, je vais parler du port. Dans ce cas-là, un de vos employés avait déclaré à la mi-décembre qu'il y avait des dépôts radioactifs au fond du port de Port Hope. Or, depuis ce temps, on se relance la balle de l'Eldorado Nucléaire à la Commission de contrôle de l'énergie atomique et à l'esprit de Mahatma Gandhi pour tenter de savoir qui va s'occuper de ce dépôt au fond du port de Port Hope. Qui va faire le dragage? Les Travaux publics? Le ministère de l'Environnement fédéral? Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources fédéral? L'Eldorado Nucléaire? Personne ne peut me donner une réponse claire.

[Text]

get anything straight from anybody. We have an area there, the Pigeon Hill area, in the suburbs of beautiful downtown Port Hope in which a subdivision has lately taken place. There are new houses that have been built on land which the Board knew, before they were built on, that they have radioactive fill-on. Nothing was done to stop the building of those subdivisions and you, if you were an unsuspecting buyer, could go down there tonight and buy a vacant house that is still dangerously radioactive. You know, this is the frustration of individuals in the Port Hope area who are trying to make some sense out of this whole thing, and to me it is almost insulting to come along here tonight and to read in the Supplementary Estimates that even up until April 1 you are only putting in another \$100,000 for the whole darn thing. Somebody has to get something lit under them to get somebody moving, and that is exactly what I am trying to do. Have you comments on that?

**The Chairman:** That will be your last question, Mr. Lawrence.

• 2100

**Mr. Gillespie:** Just before Dr. Prince answers that, Mr. Lawrence, I think Dr. Prince has been very clear that this is a supplementary to complete this fiscal year which ends in a few weeks' time. He indicated that there will be large expenditures that will be necessary in the ongoing year and, as he said, if necessary, beyond that. So there is no question that the federal government is going to be involved in some very significant expenditures as far as Port Hope is concerned in the clean-up and the remedying of the situation.

**Mr. Lawrence:** Mr. Gillespie, some of these have been known to your officials, if not known to you, for half a year now.

**The Chairman:** Mr. Lawrence, I will have to hold you until the second round.

Mr. Smith.

**Mr. Gillespie:** I would like Dr. Prince, if he would, to answer. There are a number of comments that Mr. Lawrence made.

**The Chairman:** Excuse me. Yes, very good, sir. Dr. Prince.

**Dr. Prince:** Yes. With regard to some of the points that were raised, the question of the harbour, yes, I think it is known that there is radioactive silt, radioactive material, in the harbour. That has been known for some time. But I think it should be made known that the water quality of the harbour and the adjacent waters around Port Hope, those waters are under continuous surveillance by the Ontario Ministry of Environment, that the levels of radioactivity or heavy metals in those waters are acceptable. They are not dangerous for water supply.

The question of the harbour is one that is on the agenda, on the diagram that we have made, for action that is required. It is a question of priorities. It seems to me that the problems that you have outlined concerning people's residences on Pigeon Hill are perhaps of greater priority than the question of what is lying in the harbour. The harbour problem, whatever it may be ultimately, is on the agenda for attention, but I would say it is far lower in priority than the other questions you have raised.

[Interpretation]

En plus, il y a une région appelée Pigeon Hill, dans la banlieue de Port Hope, où l'on a installé une sous-division dernièrement. On a construit de nouvelles maisons sur des terrains que la Commission savait radioactifs avant ce temps. Rien n'a été fait pour empêcher la construction et si vous êtes un acheteur sans soupçon, vous pouvez aller là ce soir et acheter une maison vide qui est dangereusement radioactive. Vous vous rendez sans doute compte que c'est justement là la frustration des habitants de la région de Port Hope qui essaient de comprendre toute cette affaire, et à mon avis, il est presque insultant de venir ici ce soir, de lire le budget supplémentaire et de nous dire que d'ici le 1<sup>er</sup> avril vous n'allez consacrer que \$100,000 à tout ce projet. Il faut parfois allumer un feu de paille sous les gens pour qu'ils remuent et c'est exactement ce que j'essaie de faire. Vos commentaires?

**Le président:** Ce sera là votre dernière question, monsieur Lawrence.

**M. Gillespie:** Avant que M. Prince ne réponde, monsieur Lawrence, j'aimerais souligner que celui-ci a bien précisé qu'il s'agit ici d'une somme supplémentaire pour l'année financière qui se terminera dans quelques semaines. Il a bien dit que des sommes importantes seront nécessaires pour l'année en cours et il a même précisé, si nécessaire, après cela. Il ne fait donc aucun doute que le gouvernement fédéral va dépenser des sommes très importantes pour la région de Port Hope afin d'éliminer le problème et de remédier à la situation.

**M. Lawrence:** Monsieur Gillespie, certains de ces problèmes sont connus de vos fonctionnaires sinon de vous-même depuis six mois maintenant.

**Le président:** Monsieur Lawrence, je vais devoir vous arrêter jusqu'au deuxième tour.

Monsieur Smith.

**M. Gillespie:** J'aimerais que M. Prince réponde si vous le voulez bien. M. Lawrence a formulé plusieurs commentaires.

**Le président:** Excusez-moi. Oui, c'est très bien, monsieur. Monsieur Prince.

**M. Prince:** Oui. En ce qui concerne les questions que vous avez soulevées, entre autres le port, il est vrai en effet que nous savons qu'il existe un dépôt radioactif au fond du port. Nous le savons depuis un certain temps. Mais je crois qu'on doit préciser que la qualité de l'eau dans le port et celle des eaux entourant Port Hope est surveillée continuellement par le ministère de l'Environnement de l'Ontario et que les niveaux de radioactivité ou de métaux lourds dans ces eaux sont acceptables. Les niveaux ne menacent pas les réserves d'eau potable.

La question du port est à l'ordre du jour, et nous avons planifié les mesures à prendre. Mais c'est une question de priorité. Il me semble que les problèmes que vous avez mentionnés au sujet des maisons de Pigeon Hill ont peut-être une plus grande priorité que la question du limon dans le port. Le problème portuaire, quoi qu'il arrive, doit recevoir notre attention, mais je dirais que sa priorité est beaucoup plus faible que celle des autres questions que vous avez soulevées.



[Texte]

The matter of the small amount of this supplementary, of course, does not reflect the very significant amount of resources of man-weeks, and laboratory support, vehicle operation, and so on, which has been absorbed out of our ongoing current year's estimates. There has been a diversion from other programs to respond to the situation in Port Hope. I have no precise knowledge of the amount of diversion. We would calculate it out. We do know how many of our people have worked how long on this—and the activities of the Board, by diversion from normal programs, have been going on since last July—not a great many people, as many as we could afford to put in it, but there is very significant contribution on our part and on the part of Ontario agencies throughout the past six or eight months in conjunction with the Port Hope area.

As I pointed out earlier, the object of the task force is to augment this, to divert as much as possible from existing resources and supplement it with the funding that will be required both for continuing the investigation and for addressing itself to the remedial action in the clean-up and the restoration.

As the Minister has pointed out, the magnitude of this, while unknown, is likely to be very large. Hopefully we put targets before us. We would hope to make substantial progress on this throughout the coming summer and before the end of fiscal 1976-77.

**The Chairman:** Mr. Smith.

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you, Mr. Chairman. My questions are to Dr. Prince.

**The Chairman:** Go ahead, Mr. Smith.

• 2105

**Mr. Smith (Churchill):** My questions are to Dr. Prince. It concerns East Braintree, Manitoba, which is the burial site of the waste material from the Whiteshell Atomic Research Station at Pinawa, Manitoba. I would like to ask Dr. Prince if the burial site at East Braintree does conform to the AECB requirements or standards that have been set under the AECB for burial of waste material.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, in response to this question I think maybe it should be clarified that the East Braintree site is not a site for disposal of wastes from the Pinawa atomic energy plant. The radioactive materials at East Braintree were sent there from a cancer institute operation in the City of Winnipeg. That is all that is disposed of on that site. The Board's knowledge of that site does not really exist first-hand. At the time the materials were disposed of from Winnipeg Health and Welfare Canada radiation protection bureau people were consulted and, as operatives of the Atomic Energy Control Board, were involved in the transfer of that material, which was done to their satisfaction.

It is the intention of the Atomic Energy Control Board, as soon as the weather improves, to have our officers review the site situation there with regard to the levels that exist on surface, with regard to the terrain and groundwater situation, and with regard to proper fencing and signing of the site.

**Mr. Smith (Churchill):** At the present time then the site is not enclosed whatsoever and is open to anyone who may be in that particular area?

[Interprétation]

Le petit montant de ce budget supplémentaire ne tient évidemment pas compte des sommes très importantes consacrées aux projets sous forme de ressource humaine, de travaux de laboratoire, de transports, etc., qui figurent déjà dans le budget de l'année courante. Nous avons puisé dans d'autres programmes pour faire face à la situation qui existait à Port Hope. Je ne connais pas exactement l'envergure des sommes redirigées. Nous pourrions les calculer. Nous savons en effet combien de membres de notre personnel ont travaillé à cette tâche et depuis combien de temps, la Commission y travaille depuis le mois de juillet dernier—pas un très grand nombre de personnes car nous ne pouvions pas nous le permettre, mais nous avons apporté une contribution qui n'est pas à négliger et les services du gouvernement ontarien travaillent avec nous depuis 6 ou 8 mois dans la région de Port Hope.

Comme je l'ai souligné précédemment, l'objectif du groupe de travail sera d'augmenter l'effectif, de puiser, si possible, dans les ressources actuelles et de trouver des fonds supplémentaires nécessaires et à la poursuite de l'enquête et aux mesures d'assainissement et de restauration.

Comme l'a souligné le ministre, l'amplitude de cette tâche reste inconnue, mais sera très probablement très vaste. C'est avec espoir que nous fixons des objectifs. Nous espérons réaliser des progrès marqués au cours de l'été à venir et avant la fin de l'année financière 1976-1977.

**Le président:** Monsieur Smith.

**M. Smith (Churchill):** Merci, monsieur le président. Mes questions s'adressent à M. Prince.

**Le président:** S'il vous plaît, monsieur Smith.

**M. Smith (Churchill):** Mes questions s'adressent à M. Prince. J'aimerais parler de East Braintree, au Manitoba, le dépotoir souterrain des déchets provenant de la station de recherches atomiques Whiteshell à Pinawa, Manitoba. J'aimerais demander à M. Prince si ce site à East Braintree se conforme aux normes et exigences de la CCEA sur l'enterrement de matériaux radio-actifs.

**M. Prince:** Monsieur le président, je tiens à signaler que East Braintree ne sert pas au déversement de déchets de la Centrale atomique de Pinawa. Les substances radioactives se trouvant à East Braintree proviennent d'un institut de recherche cancérologique de Winnipeg. D'ailleurs, nos renseignements quant à ce site ne nous viennent pas de première main. Lorsque les substances radioactives en provenance des services de santé de Winnipeg ont dû être déversées, on a consulté les spécialistes du Bureau de la protection contre les radiations, et l'Office de contrôle de l'énergie atomique a également fait savoir que l'opération avait été exécutée convenablement.

Dès que le temps le permettra, l'Office de contrôle de l'énergie atomique a l'intention d'étudier la situation sur place du point de vue de l'intensité des radiations en surface, du degré de contamination de la terre et de la nappe d'eau, de la façon dont le site a été clôturé et signalé.

**M. Smith (Churchill):** Donc, actuellement ce site n'est pas clôturé du tout et n'importe qui peut y pénétrer.

[Text]

**Dr. Prince:** I do know the answer to that question.

**Mr. Smith (Churchill):** What is the prescribed depth that the waste be buried, given a clay-type or sandy soil? Is there a specified depth to which these wastes must be buried?

**Dr. Prince:** The depth to which wastes should be buried should be such that the intensity of radiation at surface is within the acceptable limits of the Board's schedules. It would vary, depending on the degree of activity in the materials, and those with stronger radioactivity would have to be buried deeper than those with weaker radioactivity. This would be part of the surveillance and monitoring, as would the question of the design and the licensing of the particular site. Certainly the requirement of having as little permeability in transfer from precipitation through such burial sites would be one of the points of design that we would look to in conjunction with the safe disposal.

**Mr. Smith (Churchill):** So at this time the AECB do not really know what rate of radioactivity there is in this particular site and you would determine that when you go to inspect the site?

**Dr. Prince:** Yes, this is what we would determine. To the best of our knowledge, when the materials were put there in the first place the radiation protection bureau of Health and Welfare Canada were aware of these requirements, and we expect that we will find the situation in good order. But it will be reviewed as quickly as we can make the arrangements.

**Mr. Smith (Churchill):** It has been brought to my attention that this was not supervised by anyone from the particular department involved and it was my understanding it was to be buried to a depth in the neighbourhood of 20 feet, whereas in actual fact it appears as if it was only buried about 5 feet. This is the report that we have had. I would certainly be pleased to see this checked out as soon as possible—because this area is frequented by campers and people in the particular area. I was just wondering what effect this might have on someone who, say, pitched a tent over the site for a couple of weeks? Could it actually be sufficiently contaminated to affect a person?

**Dr. Prince:** I think the question of health hazards in this connection and in many others are matters of concern. To a great extent, in many instances, the actual indication by some people of the health hazards involved are perhaps much exaggerated. I cannot be specific with regard to the East Baintree situation until we have made an examination of it.

• 2110

On the question of Port Hope, I think, perhaps, a fair amount of alarmist information has gone out concerning the actual conditions. It is true that they are above the standards, the schedules, that exist in the atomic energy regulations, and it is our intention to try to move as quickly as possible to lower these to the levels in our schedules. But I think one should not panic too much about the question of health hazards in many of the instances known at the present time. We try as much as possible, and I think that is the intention of all control agencies, to minimize exposures wherever they can be minimized—not in the sense that they are extremely damaging and harmful at moderate to low levels, but if they can be alleviated why take the chance?

[Interpretation]

**M. Prince:** Je ne sais pas.

**M. Smith (Churchill):** A quelle profondeur ces déchets sont-ils enterrés, le sol à cet endroit étant sablonneux.

**M. Prince:** Ces déchets devraient être enterrés à une profondeur telle que l'intensité des radiations à la surface corresponde aux limites prescrites par la Commission. Cela dépend du degré de radiation des déchets, des matériaux plus radioactifs devant bien entendu être enterrés à une plus grande profondeur. Cela doit normalement faire partie du programme de surveillance, de même que l'aménagement des sites en question. Lors de l'étude de l'aménagement de ces sites, il faut entre autres, veiller à assurer une perméabilité minimum du sol aux matières radioactives à la suite de précipitations.

**M. Smith (Churchill):** Donc, actuellement la Commission de contrôle de l'énergie atomique ne sait pas quel est le taux de radioactivité de ce site, et vous ne l'apprendrez que lorsque vous vous y rendrez pour l'inspecter.

**M. Prince:** Effectivement. A ma connaissance, au moment où ces matières ont été enterrées, le bureau de la protection contre la radiation pour le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social était au courant des normes prévues, si bien que nous nous attendons à trouver une situation satisfaisante. Mais nous allons étudier les choses sur place dès que possible.

**M. Smith (Churchill):** On m'a signalé que le déversement n'avait pas été surveillé par un représentant du ministère et que ces déchets avaient été enterrés à cinq pieds de profondeur seulement, alors que les normes prévoient vingt pieds. Du moins c'est ce qu'on nous a dit. C'est pourquoi j'espère que vous procéderez à cette vérification le plus tôt possible, étant donné que des campeurs ont l'habitude de se rendre dans ces lieux. Est-ce que cela risque d'avoir des répercussions pour une personne qui y dresserait sa tente pendant plusieurs semaines? Est-ce qu'on risque d'être contaminé en pareil cas?

**M. Prince:** Les dangers que cela présente pour la santé constituent effectivement une grave préoccupation. Mais dans la pratique, on a plutôt tendance à exagérer ces dangers. En ce qui concerne *East Baintree*, je ne pourrais rien vous dire jusqu'à ce que nous ayons procédé à une vérification sur place.

En ce qui concerne Port Hope, je trouve qu'on a répandu beaucoup de bruits alarmistes. Il est vrai que les radiations dépassent les normes fixées par l'Office de l'énergie atomique, et nous comptons d'ailleurs ramener ces niveaux au taux acceptable aussi rapidement que possible. Il ne faut pas paniquer en ce qui concerne les cas signalés jusqu'à présent. Dans toute la mesure du possible, nous cherchons à minimiser l'exposition à la radioactivité même si celle-ci n'est pas extrêmement dangereuse à des taux de radiation faibles ou modérés, car il est toujours préférable de ne pas prendre de risques inutiles.



*[Texte]*

I just want to make the point that the levels of radiation in many of these waste areas are quite low but they are still above the specification. In some instances where they are really high, we move as quickly as possible to take protective measures.

In Port Hope, one matter that was not brought up in the earlier discussion is that we are moving now and have installed special ventilation in some of the houses on Pigeon Hill. Already two or three of the houses have been treated, and we are finding that the type of preheated input air and exhaust system that has been put in has very rapidly lowered the radon concentration in these house. We feel that with a little more experience over the next few days or weeks it would be safe for the people to move back in and not be disturbed by having to live in hotels or motels. We are putting these in at Board expense to alleviate the situation and to avoid the disruption of family life of the people.

The question of the knowledge of the Board of active materials used for fill or under sites on Pigeon Hill; I regret to say it was not known to us. If it had been, we certainly would have intervened. We do know that the situation there is not good and we are trying to take steps as quickly as possible to do something about it.

**Mr. Smith (Churchill):** Just one more small question, Mr. Chairman. Dr. Prince, the site at East Baintree, is it one of the 109 sites that now have been pinpointed in Canada as burial sites?

**Dr. Prince:** Yes. It is one of the sites that was listed in the information tabled in the House a few weeks ago, dealing not only with the Port Hope situation but with other actual or potential sites where radiation problems might exist.

**Mr. Smith (Churchill):** The burial site, then, from the White Shell Atomic Research Centre is not also in the East Baintree area?

**Dr. Prince:** No, it is not, it is adjacent to the Pinewa plant. It is in the White Shell area.

**Mr. Smith (Churchill):** Those are all the questions I have. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Smith. Mr. McRae.

**Mr. McRae:** Thank you, Mr. Chairman. For the last three years that I have been on this Committee, the Transport Committee and have sewed on other Committees from time to time, I have raised many times this whole matter of regulatory bodies. It seems to me—and there is a fair body of literature that seems to back this up both in this country and in the United States—that regulatory bodies tend to come to resemble very much the people they regulate. Then, who else is there to play golf with? sort of concept. I see so many good examples of this. The National Energy Board, in my opinion, has acted in a manner I would almost describe as negligent bordering on the criminal in the sense of allowing the industry to say these are the ultimate recoverable reserves—and you end up cutting them by a third or a quarter in a matter of two or three years.

*[Interprétation]*

Je voudrais simplement signaler que les taux de radiation de ces sites de déversement sont la plupart du temps très bas, même s'ils dépassent les normes imposées. Lorsque les radiations sont fortes, par contre, les mesures de protection sont prises le plus rapidement possible.

Ainsi à Port Hope nous avons installé les systèmes de ventilation spéciaux dans plusieurs maisons situées sur Pigeon Hill. Ainsi deux ou trois de ces maisons ont déjà été traitées, ce qui nous a permis de constater que le système de ventilation à air chaud a diminué très sensiblement le taux de radiation de ces maisons. D'ici quelques jours ou quelques semaines, ces personnes devraient pouvoir réintégrer leurs maisons et ne plus avoir à vivre dans des hôtels. Ces installations sont faites aux frais de l'Office de façon à ce que la vie de famille de ces gens soit perturbée au minimum.

Par ailleurs, je dois vous signaler que nous ne savions pas que des matériaux radioactifs avaient été utilisés comme matériel de remplissage à Pidgeon Hill, sans quoi nous serions bien entendu intervenus. Nous savons maintenant que la situation n'y est guère bonne et nous prenons toutes les mesures qui s'imposent le plus rapidement possible.

**M. Smith (Churchill):** Une dernière question, monsieur le président. East Baintree n'est qu'un des 109 sites utilisés comme lieu de déversement au Canada, n'est-ce pas?

**M. Prince:** En effet c'est un des sites énumérés dans la liste déposée à la Chambre des communes il y a quelques semaines, se rapportant non seulement à Port Hope mais à d'autres endroits où le danger est actuel ou potentiel.

**M. Smith (Churchill):** Le centre de recherches atomiques de White Shell n'enterre pas ses déchets radio-actifs à East Baintree?

**M. Prince:** Non, c'est à côté des installations de Pinewa dans la région de White Shell.

**M. Smith (Churchill):** C'est tout ce que j'avais à dire. Je vous remercie.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Smith. Monsieur McRae.

**M. McRae:** Je vous remercie monsieur le président. Depuis que je fais partie de différents comités, j'ai eu l'occasion de soulever à maintes reprises la question des organismes chargés de la réglementation. D'après les preuves accumulées tant aux États-Unis que chez nous, ces institutions ne diffèrent guère des personnes auxquelles les règlements sont sensés s'appliquer. Il ne manque pas d'exemples à l'appui de ce que je viens de dire. Ainsi l'Office national de l'énergie, à mon avis, fait preuve de négligence quasi criminelle en permettant à l'industrie de prétendre que sont là les dernières réserves recouvrables, ce qui fait qu'on fini par réduire la consommation d'un tiers à un quart en deux, trois ans à peine.

[Text]

I sympathize very much with Mr. Lawrence in this situation in Port Hope. I do not know how we got into this mess.

I would like to look for a couple minutes tonight at the relationship between the Board itself, Atomic Energy Limited, Eldorado and some of the other groups you may work with. Especially I would do this because the whole industry is up in the air. In the United States everybody is skeptical about the industry, and I think the industry is in very serious trouble. I take it that the main body that you regulate would be Atomic Energy Limited. It is the main corporation, is it, or is it the largest corporation that you function with?

• 2115

**Dr. Prince:** No, Mr. Chairman, I would say the utilities; Ontario Hydro, for example. Ontario Hydro is the actual owner of the nuclear plants. They operate them. Atomic Energy of Canada Limited acts as their consultant and specialist adviser in the design and construction of their works, but our licences are extended to Ontario Hydro or Quebec Hydro, as the case may be.

**Mr. McRae:** Ultimately, though, there you are dealing with Atomic Energy Limited a good deal of the time in the sense that they are the people who have the know how, and so on, at some of those projects in Pickering.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, we are dealing with Atomic Energy of Canada in relation to nuclear reactor licensing in so far as they are the consultants to Ontario Hydro. The Board, through its reactor safety advisory committee, has many detailed sessions with the group representing the builder of the particular facility and there is very close questioning regarding what they are doing in detail and the analysis of all the engineering works that they put in place. We are not dealing specifically in such instances with Atomic Energy of Canada. If Ontario Hydro chose to have some other group as their consultants, someone other than Atomic Energy of Canada, presumably they would or could and we would simply deal with them on the same basis. But we are dealing and issuing the licence not to Atomic Energy of Canada Limited but to the utilities, to Ontario Hydro in the case of the plants in Ontario.

**Mr. McRae:** Just using the CTC as a good example, I have noticed over the years a tremendous interchange of employees between the CTC and the railroads. It seems to me—and this is a constant sort of flow back and forth—that the business of regulating becomes a very difficult thing. To what extent are your employees interchangeable with the employees, say, of Atomic Energy Limited? We will use that as an example. We could use Eldorado, but let us use this one as an example. How many employees, for instance, on your staff now have at some time worked with Atomic Energy Limited?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, if I could call on Mr. Jennekens. We did a brief run at this a short time ago. I have forgotten the percentage. What was it, Don, about 40 per cent?

**The Chairman:** Mr. Jennekens, would you be good enough to identify yourself and state your position with the board, please.

[Interpretation]

Je partage tout à fait l'avis de M. Lawrence en ce qui concerne le case Port Hope et je ne sais pas comment nous nous sommes retrouvés dans ce pétrin.

Je voudrais examiner les rapports existant entre l'office d'une part, et d'autre part la Société Énergie Atomique Limitée, Eldorado et d'autres. J'y tiens d'autant plus que tout ce secteur a été sérieusement mis en cause et aux États-Unis en particulier. La Société Énergie Atomique Limitée est la principale société à laquelle s'appliquent vos règlements, n'est-ce pas?

**M. Prince:** Non, monsieur le président, car c'est Ontario Hydro qui est le propriétaire de ces centrales nucléaires qui les fait fonctionner. La Société Énergie Atomique du Canada Limitée joue le rôle de spécialiste dans l'aménagement et la construction des centrales d'Ontario Hydro; notre compétence s'étend à Ontario Hydro aussi bien qu'à Quebec Hydro.

**M. McRae:** Mais dans la pratique, vous traitez essentiellement avec l'Énergie Atomique Limitée.

**M. Prince:** Monsieur le président, nous traitons avec l'Énergie Atomique du Canada en ce qui concerne les réacteurs nucléaires du fait qu'ils servent de conseillers à Ontario Hydro. Le comité consultatif sur la sécurité des réacteurs de l'Office, s'est réuni à maintes reprises avec des personnes chargées de la construction de ces installations, réunions au cours desquelles nous avons vérifié de très près, tous les travaux effectués. Nous ne traitons donc pas à proprement parler avec la Société d'Énergie du Canada. Si Ontario Hydro décidait de consulter une autre société, c'est avec celle-ci que nous traiterions. Donc, nous accordons des permis non pas à l'Énergie du Canada Limitée, mais à Ontario Hydro pour les centrales construites dans l'Ontario.

**M. McRae:** J'ai remarqué qu'il y avait de nombreuses échanges de personnel entre la Commission canadienne des transports et les sociétés ferrovières. Dans ces conditions, il devient extrêmement difficile d'appliquer quelque règlement que ce soit. Dans quelles mesures vos propres employés ont-ils à un moment quelconque, travaillé pour Énergie Atomique Limitée? J'aurais pu aussi bien utiliser l'exemple de la Société Eldorado. Mais pour nous en tenir à Énergie Atomique combien de vos actuels employés ont, par le passé, travaillé pour cette société?

**M. Prince:** Monsieur le président, je demanderais à M. Jennekens de répondre à cette question. Nous avons justement fait le calcul il n'y a pas longtemps et je crois que c'est environ 40 p. 100.

**Le président:** Monsieur Jennekens, veuillez nommer vos titres et qualités au sein de l'Office.



[Texte]

**Mr. J. H. Jennekens (Director, Directorate of Licensing, Atomic Energy Control Board):** Yes, Mr. Chairman. My name is John Jennekens. As of October 15 last year I have held the position of Director of Licensing. Prior to that I was Director of Nuclear Plant Licensing.

I think the answer to the question is that at the present time approximately one-third of the professional staff of the board are ex-AECL employees. I myself am one. I worked for that company for four years. We also have ex-Ontario Hydro employees and at one time we had an ex-Hydro Quebec employee. He has gone back. He is the one case that I am aware of in the 14 years that I have been with the board that there has been a transfer back to the industry from which the person originated. Generally speaking, it has been a one-way transfer. We are currently in the process of recruiting additional personnel and I must say very honestly that we are looking to the utilities and to other organizations within the nuclear industry for people. The simple reason is that we need people who are trained in the nuclear field, who are competent and who have design, construction and operating experience. In the past, I have used the analogy that you need a thief to catch a thief, and unless you have people that are knowledgeable in this field it is just impossible to do a really thorough job without them.

**Mr. McCrae:** I see your problem. I do not think it is essentially all bad, but it seems to me that there is a very great danger. In your own personal associations, for instance, without implying any bad motives whatsoever, there is that danger again of who else is there to play golf with, that sort of thing, and that the relationship becomes too close and there is a danger that you take for granted what they are doing is correct. I think Atomic Energy of Canada Limited is a very fine organization but they are very growth-oriented in terms of selling their products and moving their operations. I just am worried and I have been worried about this all over, about all the regulatory bodies, that this is a great danger. Is it not possible to find some of the expertise through universities, through areas where this has not been the case, to train your own expertise?

• 2120

**Mr. Jennekens:** You are absolutely correct, sir. It is possible and, in fact, in the last three years, we have been taking university graduates at the bachelor level directly from university and gradually moving them into our staff. But the difficulty there is that it takes about three years to bring a new graduate to a point where he has sufficient background, understanding and expertise to assume a reasonable level of responsibility.

I do recall, as a matter of fact, that it was about two-and-a-half or three years ago, sir, when you raised this very point, but, at that time, it was in an entirely different context. However, one of the things I think was extremely important was that your concern and the concern of other colleagues of yours on this Committee at that time very definitely had an influence on the revision of our regulations which were issued in June of 1974. The issuance of those regulations really was a watershed for us because what it did was to clearly identify the requirement for any person to operate under a licence issued pursuant to the Atomic Energy Control regulations.

[Interprétation]

**M. J. H. Jennekens (Directeur, Direction des permis, Office du contrôle de l'Énergie atomique):** Je me nomme John Jennekens. Depuis le 15 octobre dernier, j'occupe le poste de directeur des permis. Avant, j'étais directeur des permis des centrales nucléaires.

À l'heure actuelle, un tiers environ des spécialistes de l'Office sont anciens employés de la Société Énergie Atomique du Canada. Moi-même, d'ailleurs, j'ai travaillé pour cette société pendant quatre ans. Nous avons d'ailleurs, parmi notre personnel, d'anciens employés d'Ontario Hydro. Il fut un temps où nous avions un ancien employé de Hydro Québec. Mais ce dernier est revenu à Hydro Québec, ce qui, à ma connaissance, est l'unique cas depuis les 14 ans que je travaille pour l'Office qu'un de nos employés soit retourné à son lieu de travail d'origine. Donc, généralement il s'est agi d'un transfert à sens unique. Nous sommes justement en train de recruter du nouveau personnel et je dois vous avouer que c'est parmi le personnel des sociétés d'électricité et de l'industrie nucléaire, que nous comptons recruter nos gens. La raison en est que nous avons besoin de spécialistes ayant de l'expérience dans les domaines de la conception de la construction et du fonctionnement des stations nucléaires. Il faut un voleur pour attraper un autre voleur, et nous, il nous faut des spécialistes au courant de leur domaine, si nous voulons faire du bon travail.

**M. McCrae:** Ce n'est peut-être pas mauvais en principe, mais cette politique présente néanmoins un danger grave. Même sans aller jusqu'à soupçonner quelqu'un de mauvaises intentions, ne pensez-vous pas que lorsque les rapports entre hommes sont si étroits, qu'on risque de prendre pour acquis que tout va nécessairement pour le mieux dans le meilleur des mondes. L'Énergie Atomique du Canada Limitée est un excellent organisme mais il attache énormément d'importance à la croissance sur le plan de la vente de ses produits et de l'avancement de ses exploitations. Tous les organismes réglementaires, et notamment celui-ci, m'ont toujours préoccupé à ce point de vue. Ne pourriez-vous recruter du personnel dans les universités ou dans d'autres domaines où la situation est différente?

**M. Jennekens:** Vous avez absolument raison, monsieur. C'est possible et, en fait, au cours des trois dernières années nous avons recruté des diplômés universitaires après le baccalauréat et nous leur avons progressivement confié certaines tâches. Il y a cependant une difficulté à ce niveau, en ce sens qu'il faut environ trois années de formation à un diplômé avant qu'il possède les connaissances et l'expérience lui permettant d'assumer un niveau raisonnable de responsabilité.

En fait, je me souviens qu'il y a environ deux ans et demi ou trois ans, vous avez posé la même question dans un contexte toutefois tout à fait différent. Cependant, il importe de noter que vos inquiétudes, ainsi que celles de vos collègues à l'époque, ont nettement influencé la révision de nos règlements émis en juin 1974. La parution de ces règlements s'est avérée cruciale pour nous car il nous a fallu exposer clairement l'obligation pour tout exploitant d'obtenir un permis délivré conformément au règlement relatif au contrôle de l'énergie atomique.

[Text]

Quite honestly, it was as a result of some initiatives that we were taking pursuant to those revised regulations that some of the events in which we are currently very much entwined came to light, including Eldorado. A review of its operations was begun; the efforts we had initiated to prepare a general licence for Eldorado were accelerated very rapidly, in 1974 and early 1975; and some of the points that Mr. Lawrence brought out were really closely associated with activities that we had undertaken in those years.

We have not completed our efforts: we have still quite a way to go; and, also, Mr. Lawrence's comments in that connection are entirely appropriate.

**The Chairman:** This will have to be your last question, Mr. McRae.

**Mr. McRae:** One last point, Mr. Chairman. When you have hearings—and I assume that the Board has hearings about applications—you do not function in this kind of way at all?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, the Board is not constituted to establish regular hearings in the same sense as, say, the National Energy Board. We have meetings with the licensee, the group that is applying for a licence. We do not have open public hearings.

**Mr. McRae:** Do you not in any way involve interested groups, adversary groups? Because I think that one of the solutions to this kind of problem is to fund adversary groups so that there is a decent dialogue in these licensing arrangements—and this applies to all regulatory bodies. It seems to me that this is one of those things that you should be able to do, and then the Board tends to be more of an adjudicator, although, I gather, you have more roles than just adjudicating. But do you not fund any adversary groups, hear adversary groups, or indulge in this kind of activity at all?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, this has not been the practice of the Board in the past. We do have quite detailed dialogue with certain outside groups, though not in a formalistic way. We have very good dialogue with the Steelworkers of America, for example; we have continuing discussions with them. And we are endeavouring to establish public information arrangements whereby we can have some dialogue with objector groups—with a spectrum of people who are on the fence or opposed.

**The Chairman:** Sorry, Mr. McRae. You will have to wait for another round.

**Mr. McRae:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mr. Foster.

• 2125

**Mr. Foster:** I would like to ask Dr. Prince a question about the Port Hope situation. I was very interested in what Mr. Lawrence had to say about the concern over alarmist or scare stories. I think it would be useful if you could tell us, just in that instance, how many homes we are talking about, or businesses, where the whole home is affected or where, in some instances, we are only dealing with perhaps one board or one piece of pipe or something in the home or the business, just to put it all in perspective.

It seems to me, contrary to what Mr. Lawrence said, that the Board has moved relatively rapidly in this situation compared with the situation in at least one place in the United States, where it took a period of years to develop a plan as to clean-up. In this case in a matter of a few months a task force has been established and a considerable amount of clean-up has taken place. There has been a

[Interpretation]

Pour être franc, certaines questions de l'heure, y compris le cas d'Eldorado, ont été mis à jour après que nous ayons eu pris certaines mesures conformément au règlement révisé. On a entrepris un examen des exploitations de cette société; en 1974 et au début de 1975 on a accéléré les efforts visant à mettre au point un permis général à l'intention d'Eldorado. J'ajouterai que certains points soulevés par M. Lawrence étaient reliés de très près aux activités que nous avions entreprises à ce moment-là.

Nos travaux ne sont pas encore achevés: il nous reste encore beaucoup à faire et les observations de M. Lawrence à cet égard sont tout à fait pertinentes.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur McRae.

**M. McRae:** Une dernière question, monsieur le président. Lors de vos audiences, et j'imagine que la Commission tient des audiences au sujet des demandes de permis, vous ne procédez pas du tout de cette façon?

**M. Prince:** Monsieur le président, en vertu de ses pouvoirs la Commission ne peut tenir des audiences régulières comme, par exemple, l'Office national de l'énergie. Nous rencontrons les groupes qui demandent un permis mais ces réunions sont à huis clos.

**M. McRae:** N'invitez-vous pas la participation des groupes intéressés ou opposés? J'estime que l'on peut résoudre ce genre de problème en finançant des groupes opposés afin d'assurer un dialogue intéressant lors de ces réunions, et cela s'applique à tous les organismes réglementaires. Ce serait intéressant de procéder de cette façon et la Commission jouerait ainsi le rôle d'arbitre, bien qu'elle ait sûrement d'autres fonctions. N'encouragez-vous pas la participation de groupes adverses?

**M. Prince:** Monsieur le président, la Commission n'a jamais encore procédé ainsi. Nous discutons ces questions de façon assez détaillée avec certains groupes de l'extérieur, bien que ce ne soit pas à un niveau officiel. Par exemple, nous avons discuté avec les représentants des aciéries américaines et nous espérons maintenant établir des modalités en vue de renseigner le public pour amener la participation de groupes adverses.

**Le président:** Je m'excuse, monsieur McRae. Vous devrez attendre un autre tour.

**M. MacRae:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Monsieur Foster.

**M. Foster:** J'aimerais poser à M. Prince une question au sujet de la situation à Port Hope. Le point qu'a soulevé M. Lawrence au sujet des rumeurs alarmantes qui circulent à cet égard m'a vivement intéressé. Je pense qu'il serait très utile de savoir dans ce cas combien de maisons ou de commerces sont touchés, soit en entier, soit partiellement, avec peut-être seulement un boyau ou une planche de contaminé.

Contrairement à ce que M. Lawrence a dit, il me semble que la commission a pris très rapidement des mesures à cet égard en comparaison avec la situation qui s'est produite au moins à un endroit aux États-Unis et où il a fallu de nombreuses années avant d'élaborer un programme d'assainissement. Dans le cas qui nous concerne, il n'a fallu que quelques mois pour former un groupe d'étude et mettre



[Texte]

store-front operation for information set up. I think the whole idea of co-operation of several government departments, both federal and provincial working together, is not unique but it is a very aggressive way to approach this.

I think it would be very useful, so that we can have the thing in perspective, to know whether we are talking about just several homes—the figure of 109 sites was mentioned—or we are talking about some instances where there is radiation equivalent to that from a clock with a luminous dial in a room.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, in response to the questions that have been asked, Mr. Jennekens has been involved personally in the activities in Port Hope to a much greater extent than I have. He has some information here of a statistical nature regarding the number of homes and so on and roughly the levels of contamination. Possibly I could ask him to comment on this point.

**The Chairman:** Mr. Jennekens.

**Mr. Jennekens:** Thank you, Mr. Chairman. I wonder whether I could begin, Mr. Chairman, by just commenting on the figure of 109, since it has been mentioned a number of times. It is really important to note that in the February 19, 1976, report that the Minister tabled on that date, in addition to a very brief over-all statement, the one which deals with locations other than Port Hope was the one in which this number 109 appeared.

That number 109 includes, for example, 31 mining locations. It includes all the licensed activities, which I am confident would stand up to very rigorous scrutiny—for example, the Bruce Nuclear Power Development. It includes the Chalk River Nuclear Laboratories. It includes Atomic Energy of Canada, Limited's Commercial Products operations here in Ottawa. It includes Hydro-Quebec. It also includes the Point Lepreau Generating Station. It includes all these licensed activities, which, as I said earlier, I believe would stand up to rigorous scrutiny. Out of that 109 there are perhaps something in the order of 25 locations in which further investigation is definitely warranted, and that is what we have begun to tackle.

To respond to Mr. Foster's question, I will mention another number, which may seem very large, and that is 365. That is the number of homes, buildings and premises that have been investigated by ourselves in consultation with the Ontario Ministry of Health in Port Hope. More than two thirds of those buildings and homes are owned by people who wish to be assured that their homes are not contaminated. Currently, under what we have categorized as "major contamination," there are 62 homes. There are 14 locations that do not involve the home itself but are locations in which there is contaminated material outside the home or building, which does not constitute a radiological health risk simply because radon gas diffuses very rapidly in the atmosphere. There are in addition to that some 15 business and public buildings with varying levels of contamination, and approximately 12 areas, roads and ravines, for a total of 103.

• 2130

Of those 103, there are five homes from which we and the Ontario Ministry of Health determined that there should be removal of the occupants. In actual fact, comparable levels of radon have been measured in Grand Junction, Colorado, and no one has been moved out of those home

[Interprétation]

en train les travaux d'assainissement. On a même prévu un kiosque de renseignements. J'estime que la collaboration de plusieurs ministères gouvernementaux, aux niveaux fédéral et provinciaux, sans être une façon originale de procéder est fort efficace.

Afin d'avoir une idée exacte de la situation, j'aimerais savoir combien d'habitations sont concernées—on a parlé de 109 endroits tout à l'heure—ou s'agit-il dans certains cas d'un niveau de radiation analogue au cadran lumineux d'une horloge dans une pièce de la maison?

**M. Prince:** Monsieur le président, M. Jennekens a participé personnellement aux travaux de Port Hope. Il est mieux placé que moi pour vous fournir des données statistiques quant au nombre de maisons ainsi qu'aux divers niveaux de contamination. Je pourrais peut-être lui céder la parole.

**Le président:** Monsieur Jennekens.

**M. Jennekens:** Merci, monsieur le président. Permettez-moi tout d'abord de faire quelques observations au sujet du chiffre 109 qui a été cité à quelques reprises. Il est très important de noter qu'il a été cité pour la première fois dans le rapport que le ministre a déposé le 19 février 1976, en plus d'un exposé d'ensemble très sommaire portant sur les endroits autres que Port Hope.

Ce chiffre comprend par exemple 31 sites miniers. Il comprend toutes les activités autorisées, qui se conforment rigoureusement aux normes, j'en suis sûr—par exemple, le Centre d'énergie nucléaire Bruce, les laboratoires nucléaires de Chalk River, la section des produits commerciaux de l'Énergie atomique du Canada Limitée ici à Ottawa, l'Hydro-Québec, la Centrale d'énergie de Point Lepreau et, je le répète, toutes les activités autorisées qui se conforment, j'en suis sûr, à des normes rigoureuses. Dans ces 109 sites, il y en a peut-être environ 25 où il faudra, certes, mener d'autres enquêtes, et c'est ce que nous sommes présentement en train de faire.

Pour répondre à la question de M. Foster, je citerai un autre chiffre qui peut sembler très élevé, c'est-à-dire 365. Il s'agit là du nombre de maisons, d'édifices et de lieux que nous avons examinés en collaboration avec le ministère de la Santé de l'Ontario à Port Hope. Plus de deux tiers de ces édifices et de ces maisons appartiennent à des personnes qui désirent être assurées que leurs propriétés ne sont pas contaminées. Présentement, 62 maisons sont inscrites dans la catégorie de «contamination majeure». Dans 14 cas, la maison elle-même n'est pas contaminée mais des matériaux qui le sont ont été repérés à l'extérieur de la bâtisse, sans toutefois constituer un danger pour la santé puisque le radon se dissipe très rapidement dans l'atmosphère. En outre, quelques 15 édifices commerciaux et publics accusent des niveaux variés de contamination sans compter environ 12 zones, routes et ravins, pour atteindre le chiffre global de 103.

Le ministère de la Santé de l'Ontario, ainsi que nous-mêmes, avons décidé d'évacuer les habitants de 5 des 103 maisons dont il est question. En fait, on a découvert des quantités analogues d'émanations de radium à Grand Junction, au Colorado, et aucun des habitants de cet

[Text]

even though the concentrations were comparable to these five homes out of which we have requested the people to move. I must say that those homes have been in that condition dating back anytime to 1952. The Grand Junction situation came to light in 1966. During the preceding 14 years uranium mill tailings had been used in and around those homes and buildings.

The remedial program in the United States started in 1973, some seven years after the investigation began. They currently have approximately 3,000 further homes and buildings to investigate. This gives you some indication of the difference in time scale from Grand Junction and Port Hope.

None of this in any way should deny the importance that has been attached by this Committee to a very expeditious completion of the investigation and remedial work. I have mentioned the number 103. There are approximately 24 other locations with very minor levels of contamination, but in keeping with what Dr. Prince said earlier, and in accordance with the admonition of the International Commission on Radiological Protection about minimizing any unnecessary exposure to radiation, those areas should also be cleaned up.

**The Chairman:** Dr. Andre.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** A short while ago there was something on television one evening about the situation in Uranium City. Could you comment on what the situation in Uranium City is in terms of radon or levels of radioactivity in areas where people are working or living?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, in regard to Uranium City there have been some preliminary studies carried out there in the last few weeks. There was concern expressed about three weeks ago regarding some of the schools in Uranium City. Surveys were made by officials of the Saskatchewan Department of Environment, the Department of Labour actually, together with some of the mine officials at Uranium City. Some levels in one of the schools particularly were found to be quite high.

In the past week and a half officials from the Department of National Health and Welfare have been operating with the Saskatchewan people, and they have carried on some further surveys. Also there has been work done in the high school where quite high levels were found. The work done has been an improvement in their ventilation system, and the levels have been brought down very rapidly there to acceptable levels.

The over-all survey of the town is in progress at the present time. The task force is expecting a report from Health and Welfare Canada and the Saskatchewan officials. There will be a meeting of this task force on April 7 and we expect a progress report on the situation in Uranium City at that time. Apparently they have found a few homes in Uranium City that have activity above the levels we would like to see. But it is very early in the game. They have been up there for only a few weeks. The task force has responded to the preliminary findings up there, I think, in a most effective manner.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** What is the situation in Elliot Lake where I understand mine tailings were also used in construction.

[Interpretation]

endroit n'a été évacué, bien que dans le cas qui nous occupe on demande l'évacuation de 5 familles. J'ajouterai que ces habitants vivent dans cette situation depuis environ 1952. C'est en 1970 que l'on a mis au jour la situation de Grand Junction bien que l'on ait utilisé les résidus de l'usine d'uranium à proximité de ces maisons depuis déjà—années.

Le programme d'assainissement est entrée en vigueur aux États-Unis en 1973, soit sept années après le début de l'enquête. Il resterait encore quelque 3,000 autres édifices à examiner. Vous pouvez constater la différence dans les délais à Grand Junction et à Port Hope.

Ces faits ne peuvent cependant diminuer l'importance que ce Comité attache à la rapidité avec laquelle l'enquête et les travaux d'assainissement seront terminés. Je vous ai dit que 103 endroits étaient sujets à examen. Il y en a environ 24 autres où l'on a décelé des niveaux mineurs de contamination, mais conformément à la déclaration de M. Prince tout à l'heure, ainsi qu'à l'avertissement de la Commission internationale pour la protection radiologique sur la minimisation de tout contact inutile avec la radiation, il sera également nécessaire d'assainir ces endroits.

**Le président:** Monsieur Andre.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Il y a quelque temps j'ai regardé une émission à la télévision au sujet de la situation qui existe à Uranium City. Pourriez-vous nous fournir quelques explications à ce sujet quant aux niveaux de radon ou de radio-activité relevés dans les régions habitées?

**M. Prince:** Monsieur le président, des études préliminaires ont été effectuées à Uranium City au cours des dernières semaines. Il y a trois semaines, on a exprimé certaines inquiétudes au sujet des écoles de cette localité. Les fonctionnaires du ministère de l'Environnement et du ministère de la Main-d'œuvre de la Saskatchewan, en collaboration avec certains cadres de l'exploitation minière d'Uranium City, y ont mené des sondages. On a découvert, notamment dans une des écoles, que le niveau de radio-activité était très élevé.

Depuis une semaine et demi environ, les fonctionnaires du ministère fédéral de la Santé nationale et du Bien-être social ainsi que celui de la Saskatchewan ont mené d'autres enquêtes. On a également effectué des travaux à l'école secondaire où ces niveaux avaient été relevés. En fait, on a amélioré le système d'aération de cet édifice et le niveau de radiation est descendu très rapidement pour atteindre une norme respectable.

L'examen d'ensemble du village est présentement en cours. Le groupe d'étude attend sous peu un rapport du ministère de la Santé et du Bien-être du Canada ainsi que des hauts fonctionnaires de la Saskatchewan. Ce groupe se réunira le 7 avril et le rapport sur la situation à Uranium City sera probablement présenté lors de cette réunion. Il semble que l'on ait relevé dans certaines maisons d'Uranium City des niveaux de radiation supérieurs aux normes. Mais il est un peu trop tôt pour agir puisque les travaux sont en cours depuis quelques semaines à peine. Le groupe d'étude a pris des mesures très efficaces afin de remédier à la situation mise au jour lors des examens préliminaires.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Quelle est la situation à Elliot Lake où je crois comprendre que des résidus miniers sont utilisés dans la construction?



[Texte]

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, I do not know that I could agree that mine tailings have been used for construction in Elliot Lake. Some early studies have been made there and I think they are continuing at the present time. Officials from the Ministry of Health of Ontario were up there last week, I believe. Dr. Foster is familiar with the situation there.

I have not seen any official reports on their findings yet, but unofficially I believe they have not found anything of particular concern to us in Elliot Lake at the present time.

• 2135

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Here is an indication of 25 sites in Canada under active investigation by the Atomic Energy Control Board now. But of these 109 sites across Canada, 25 were under active investigation. That was your indication. Presumably then, Uranium City is one of that 25 and Elliot Lake is another of the 25. Are any of the remaining 23 in Ottawa?

**Dr. Prince:** There are some sites at the south end of Ottawa where it is known that there is radioactive material. These sites are under surveillance by the Board. We know where they are, we know what the levels are; and the question of where and how we deal with the disposal of the materials in these sites is one that we have under investigation at the present time. Again, the task force has been addressed with regard to this problem.

One of the sites, fortunately, we were able to find before a subdivider started to build. The site is cleared. We have had the materials, the radioactive materials, which are quite low level, but still above our specifications, piled up in a location. If the snow ever stops, we hope to find some place to put them so that the subdivision site can go forward. We feel that it is very fortunate in this case that the findings were made prior to any construction. Certainly, when the ground is clear, we will scan that site very critically and very carefully to make sure that none of the radioactive materials will be incorporated in any way adjacent to the buildings, so that it would be thoroughly cleaned up before any construction starts.

There are two other sites at the south end of Ottawa where a company which now no longer operates was producing metallurgical slag which had picked up traces of radioactive material. The site there is abandoned. It is signed, we have signs put up there to identify it. Another site is an active metallurgical works. There is considerable tonnage of slag at that site. The operators are fully aware of it. The slags are kept in storage on their own property, and the site is signed and identified as being radioactive.

There is a problem to establish a means for disposal of these materials. There is probably something in the order of 8,000 or 10,000 tons of this material, and it is under Board surveillance and under Board control at the moment.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** Are there any sites in Ottawa which were former locations of Eldorado Nuclear?

**Dr. Prince:** Yes, there are some sites that have been identified, and they have been checked by the Board officials. We have not been able to locate anything of any particular significance, with the sole exception of a site in Nepean Township where some old equipment was stored. We know where it is, what it is, and the question of disposal of that is under discussion with the Board at the moment.

[Interprétation]

**M. Prince:** Monsieur le président, je ne sais pas si vos renseignements sont exacts. On a déjà fait quelques études à cet endroit et je crois même que certaines sont présentement en cours. Les hauts fonctionnaires du ministère de la Santé de l'Ontario s'y sont rendus la semaine dernière, si je ne m'abuse. M. Foster est au courant de la situation.

Je n'ai pas encore vu les rapports officiels à cet égard, mais je ne crois pas que les découvertes qu'on y a faites puissent nous donner lieu de nous inquiéter.

**M. Andre (Calgary-Centre):** On indique ici que 25 lieux au Canada font présentement l'objet d'une enquête minutieuse menée par la Commission de contrôle de l'énergie atomique. De ces 109 lieux au Canada, 25 faisaient l'objet d'une enquête minutieuse. C'est ce que vous avez dit. J'imagine alors qu'Uranium City, ainsi qu'Elliot Lake, sont au nombre de ces 25 lieux. Les 23 autres sont situés à Ottawa?

**M. Prince:** On sait que certains sites de l'extrémité sud d'Ottawa contiennent des matériaux radio-actifs. Ils sont présentement sous la surveillance de la Commission. Nous savons où ils se trouvent et à combien s'élèvent les niveaux de radio-activité; nous cherchons présentement à savoir où et comment nous allons nous débarrasser de ces matériaux. Encore une fois, le groupe d'étude a été saisi de ce problème.

Heureusement, nous avons pu découvrir l'un de ces sites avant qu'un lotisseur commence à y construire des édifices. Le site est maintenant dégagé. Nous avons réuni tous les matériaux radio-actifs dans un endroit bien précis. Si jamais il cessait de neiger, nous pourrions les ranger quelque part afin de permettre la construction du site. Nous sommes très heureux, dans ce cas, d'avoir pu découvrir ces matériaux avant les débuts de la construction. Évidemment, lorsque le terrain sera complètement dégagé, nous examinerons soigneusement le site afin de nous assurer qu'aucun matériau radio-actif ne subsistera à proximité des édifices.

On a découvert deux autres sites à l'extrémité sud d'Ottawa où une société, qui n'existe plus, rejetait des scories métallurgiques contenant des matériaux radio-actifs. Ce site est maintenant abandonné. On y a affiché des panneaux afin d'avertir le public. Un autre de ces sites est une usine métallurgique. Une quantité considérable de scories y est accumulée. Les exploitants le savent. Ces scories sont entreposés sur cette propriété et des panneaux indiquent que le lieu est radio-actif.

Il est cependant difficile de trouver un moyen de rejeter ces matériaux. Il y en a probablement entre 8,000 et 10,000 tonnes et pour le moment ils sont sous la surveillance de la Commission de contrôle.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Y a-t-il des sites à Ottawa où l'Eldorado Nucléaire avait autrefois des installations?

**M. Prince:** Oui, on a identifié certains de ces sites qui ont été examinés par les hauts fonctionnaires de la Commission. Nous n'avons rien d'importance, sauf dans un entrepôt de la municipalité de Nepean. Il ne nous reste plus qu'à trouver un moyen de nous débarrasser de ces matériaux.

[Text]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** How long have these 25 sites been under investigation?

**Dr. Prince:** I think it is a question of how you want to look at it. If you are speaking about the sites which were under our licence, that is, engineered and recognized disposal sites, they have been under Board surveillance since they started. Most of the other sites have been under Board surveillance and under Board inspection for a comparatively short time.

**Mr. Andre (Calgary Centre):** What gives rise to this question is the experience of that 103 Church Street situation which was a fluke, if you like. One wonders how many other such situations or sites exist out there that we do not know about now.

• 2140

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, on the question of what other sites there may be, I suppose some may come to light. Referring to the 103 Church Street site, the activities were, I suppose, part of the war effort in the Second World War. People were not nearly as sensitive to the matter at that time as we are sensitive today.

But taking the 103 Church Street site as an example, let us say the refinding of a radioactivity problem there resulted from one of the lessees who was having trouble with his photographic films and this was back a year ago February. Having found that there was then in these premises a radioactive condition which was fairly strong in some of the sections of it, when the net went out to trace all of the activities in luminous dial painting and related radium activity and radium actions throughout the country, there were dozens and dozens of sites to track down and examine as a result of that 103 Church Street finding. This is the way the thing goes. I cannot assure you that everything has been found yet, but I can assure you that we are sensitive to detective work concerning anything that is found.

If you take the Port Hope situation the concern there 10 years ago and again last summer was the concern of the waste disposal areas. The board moved in last summer to monitor these areas and then as our investigation proceeded we found other areas where boxcars had been loaded or trucks had been loaded where activities were carried on. That simply branched out into the findings that we now know concerning the private sector of the town. This is the way the thing is done. You get a lead on a certain aspect of it and you continue to probe and examine and find out what else is known. Much of this information comes through knowledge of individuals who can remember things that happened 20 or 25 years ago.

To give further insight into the nature of the problems, as you know Port Hope had a van working there with a battery of geiger counters which has been patrolling the streets and it has found a few places. In addition to that, as soon as the snow goes, if it does this year, we plan to have overflights of Port Hope, to have an aerial surveillance, to see if there is anything that we have not been able to find.

So this is the nature of the type of investigation we are undertaking.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Andre.

[Interpretation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** Depuis combien de temps ces 25 lieux sont-ils sujets à examen?

**M. Prince:** Tout dépend de ce que vous voulez dire par là. Si vous parlez des installations autorisées, c'est-à-dire des lieux de rejet reconnus, elles sont sous la surveillance de la Commission depuis le tout début. D'autres le sont depuis peu de temps.

**M. Andre (Calgary-Centre):** Je pose cette question à cause du coup de chance que l'on a eu au sujet de l'installation sise au 103 rue Church. Je me demande combien de tels cas existent sans que nous le sachions.

**M. Prince:** Monsieur le président, j'imagine que l'on en découvrira sûrement d'autres. Pour en revenir au 103 de la rue Church, je suppose que ces activités faisaient partie de l'effort de guerre de la seconde guerre mondiale. Les gens à ce moment-là n'étaient pas aussi sensibles à cette question que maintenant.

Prenons l'exemple du 103 de la rue Church, on s'est aperçu du problème de radioactivité parce qu'un des locataires avait de la difficulté avec ses films photographiques, il y a un an en février. Une fois qu'on s'est rendu compte qu'il y avait de la radioactivité sur les lieux, assez élevée à certains endroits, on a décidé de retracer à l'aide de cadrans lumineux, par exemple, toute trace de radioactivité dans le pays; il y a donc eu des douzaines et des douzaines d'endroits où il a fallu enquêter par suite des découvertes au 103 de la rue Church. C'est comme cela que les choses se passent. Je ne peux pas vous assurer qu'on a tout trouvé en un seul jour, mais nous sommes certainement très sérieux dans ce travail de détection.

Prenez la situation de Port Hope, il y a dix ans, et l'été passé encore, on s'est inquiété des endroits de déversements des déchets. L'Office s'en est occupé l'été dernier, afin de contrôler ces régions. Au cours de l'enquête, nous avons trouvé d'autres régions où des wagons, des camions avaient été chargés également. Cela s'ajoute aux découvertes que nous avons faites dans le secteur privé de la ville. Voilà comment nous procédons. Nous recevons un renseignement concernant un certain aspect et nous continuons ensuite à chercher et à examiner pour voir s'il y a d'autres informations. La plupart du temps, ces renseignements nous viennent de particuliers qui se souviennent de choses qui se sont passées il y a 20 ou 25 ans.

Afin d'avoir une meilleure compréhension de la nature du problème, comme dans le cas de Port Hope, vous savez qu'il y avait sur place un camion muni de toute une série de compteurs geiger qu'on fait circuler à travers les rues; de cette façon a trouvé encore quelques autres endroits. De plus, dès que la neige sera partie, si elle part cette année, nous allons survoler Port Hope, faire une surveillance aérienne et voir si nous pouvons détecter quelque chose.

Voilà le genre d'enquêtes que nous avons entreprises.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Andre.



[Texte]

**Mr. Andre (Calgary Centre):** I have a question to the Minister respecting this. I think it concerns the Nuclear Liability Act. Maybe I should ask this question in the House. You indicated in the House that you might offer this Committee an explanation of when . . .

**Mr. Gillespie:** Yes. I indicated that there were a number of technical details which had caused this delay. I do not know whether Dr. Prince or some other person could deal with this.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, perhaps we could ask Mr. Paul Hamel about it. He has been following this particular thing for some time and possibly he could make some comments on this.

**The Chairman:** Mr. Hamel, would you be good enough to identify yourself please, and your position with the board.

**Mr. Paul E. Hamel (Director of Research and Co-ordination, Atomic Energy Control Board):** Yes, Mr. Chairman. I am Paul Hamel. I am the Director of Research and Co-ordinating Directorate of the Atomic Energy Control Board, and I have never worked for AECL before.

**Mr. McRae:** Or Eldorado either.

**Mr. Hamel:** Or Eldorado.

**An hon. Member:** But you have worked before.

**The Chairman:** Mr. Hamel, please proceed.

• 2145

**Mr. Hamel:** Concerning the Nuclear Liability Act we are in sort of the home stretch, if I may put it this way, with regard to co-ordination of this act which means that we still have to gather final or formal recognition of the policy that has been drafted up by the international pool. This is a very complex act and perhaps I may go back just one simple step.

The act provides for a liability of \$75 million, of which only \$30 million can be covered by the interest pool. Of this \$30 million about \$11 million can be covered by the NIAC, Nuclear Insurance Association of Canada Limited, which means that \$19 million has to come from three foreign pools.

So every time there is a little change in policy forms and so on, it has to go back and get some approval from these foreign pools.

But nevertheless, all this is behind us now and we expect formal approval in the next few weeks. I would say, and we are hopeful that once this is in, the hurdle of negotiating and getting approval of the premium-rating plans will be completed. Possibly within the next four to six months we might be able to recommend to the Minister that the act is now in a position to be proclaimed.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Andre.

On second round I just have Mr. Lawrence down. Would hon. members be good enough to restrict themselves to five minutes?

**Mr. Lawrence:** While we have Mr. Hamel with us, are you aware of all the insurance provisions respecting the Board, Atomic Energy of Canada Limited, the Crown agencies, and what-not? Could you tell me if Eldorado Nuclear Limited is covered by insurance regarding claims that may arise from nuclear damage caused by their facilities, or would that fall within your purview? I am just

[Interprétation]

**M. Andre (Calgary-Centre):** J'ai une question à poser au ministre concernant la Loi sur la responsabilité nucléaire. Je devrais peut-être poser la question en Chambre; car vous y avez mentionné que vous pourriez peut-être offrir au comité une explication de . . .

**M. Gillespie:** Oui. J'ai dit qu'un certain nombre de détails techniques avaient causé ce retard. Je ne sais pas si M. Prince ou quelqu'un d'autre pourrait vous répondre.

**M. Prince:** Monsieur le président, nous pourrions peut-être demander à M. Paul Hamel de le faire. Il a suivi de près la situation depuis quelques temps.

**Le président:** Monsieur Hamel, voulez-vous s'il vous plaît vous identifier et nous dire quel poste vous occupez à la Commission.

**M. Paul E. Hamel (directeur de la recherche et de la coordination, Commission de contrôle de l'énergie atomique):** Oui monsieur le président. Je me nomme Paul Hamel et je suis le directeur de la recherche et de la coordination à la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Je n'avais jamais travaillé à la Commission auparavant.

**M. McRae:** Ni pour l'Eldorado.

**M. Hamel:** Ni pour l'Eldorado.

**Une voix:** Vous avez déjà travaillé auparavant?

**Le président:** Monsieur Hamel, vous pouvez commencer.

**M. Hamel:** Au sujet de la Loi sur la responsabilité nucléaire, nous sommes un peu en fin de course, si je peux m'exprimer ainsi, quant à la coordination de cette loi, ce qui signifie qu'il nous faut encore obtenir une reconnaissance finale ou officielle de la politique rédigée par le consortium international. C'est une loi très complexe et je voudrais revenir un peu en arrière.

La loi prévoit des engagements de \$75 millions dont seulement \$30 millions couverts par les assureurs du consortium. De ces \$30 millions environ \$11 millions peuvent être couverts par la NIAC, la *Nuclear Insurance Association of Canada Limited*, ce qui signifie que \$19 millions doivent venir des trois groupes d'assureurs étrangers.

Par conséquent, chaque fois par exemple, qu'il y a un petit changement dans les formules politiques, il faut revenir demander l'approbation de ces assureurs étrangers.

Néanmoins, tout cela est derrière nous, et nous espérons obtenir l'autorisation officielle au cours des prochaines semaines. Une fois que nous l'aurons obtenue, nous aurons franchi l'obstacle, de négocier pour obtenir l'approbation des projets de fixation de primes. Il se peut qu'au cours des prochains 4 à 6 mois, nous puissions dire au ministre que la loi est maintenant prête à être promulguée.

**Le président:** Merci monsieur Andre.

Pour le prochain tour, je n'ai que le nom de M. Lawrence. Les députés auraient-ils l'obligeance de se limiter à cinq minutes?

**M. Lawrence:** Étant donné que nous avons M. Hamel ici, est-ce que vous savez quelles sont toutes les dispositions d'assurance concernant la Commission de l'Énergie atomique du Canada, limitée, les sociétés de la Couronne et je ne sais quoi d'autre? Pouvez-vous me dire si l'Eldorado nucléaire limitée est couverte par une assurance pour les réclamations résultant des dommages nucléaires causés

[Text]

wondering about the looks going back and forth between you and the Minister here.

**Mr. Gillespie:** The only point I want to make is that you are asking an official of the Atomic Energy of Canada to comment on an aspect of another agency of which he is not a member.

**Mr. Lawrence:** No, but I assume, as Eldorado Nuclear Limited is a licensee of the Board, Mr. Hamel has been looking into the whole question of insurance. He must have some information on this. If not, who does then?

**Mr. Gillespie:** Mr. Ediger, the President of Eldorado Nuclear.

**Mr. Lawrence:** You must have the information, Mr. Minister, have you not?

**Mr. Gillespie:** I would be pleased to get the information but I have not got it with me tonight.

**Mr. Lawrence:** Okay. Certainly seven years is intolerable in a situation like this. I cannot conceive of why in the world you could not have at least given proclamation to some of the very worth-while provisions in that act, which may not relate to insurance. I am thinking particularly of giving the power to the provision in the act which gives the power to the government to set up a compensation commission respecting any wide-spread damage arising from nuclear facilities, which I would think would be exactly the Port Hope situation today. But in any event I know that the member for Algoma, Mr. Foster, who should be identified as well as being the Parliamentary Secretary to the Minister, was good enough to ask questions about Port Hope. I am sure he will not mind my asking questions about Elliot Lake then.

**Mr. Gillespie:** Could we just deal with the one comment you made about the proclamation about some part of the act, because I think it is an important point you have made, Mr. Lawrence, and I think it should be clarified.

**The Chairman:** Mr. Lawrence, would you agree to having that response now before you finish your questions?

**Mr. Lawrence:** Well, I guess so.

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, if I may comment on that, I think the question of the present difficulties in Port Hope would not be covered under the Nuclear Liability Act. The Nuclear Liability Act refers to matters that arise from accidents in relation to materials that can become critical. It does not relate to coverage of industrial waste.

**Mr. Lawrence:** I do not have the actual material here before me but I thought it related to any damage claims arising out of the misuse or damage in respect of radiation.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, I think it is specific to nuclear material, where that material is such that it can become critical, so it relates...

**Mr. Lawrence:** There would be no help under the Nuclear Liability Act respecting Port Hope?

[Interpretation]

par ses installations, en êtes-vous responsable? Je me le demande, puisque le ministre et vous-même avez échangé des regards.

**M. Gillespie:** Je veux seulement vous faire remarquer que vous demandez à un haut fonctionnaire de l'Énergie atomique du Canada de commenter un aspect concernant un autre organisme dont il ne fait pas partie.

**M. Lawrence:** Non, mais je suppose qu'étant donné que l'Eldorado nucléaire limitée est détenteur d'un permis de l'Office, M. Hamel a examiné cette question d'assurance. Il doit y avoir des renseignements à ce sujet. Sinon, qui en a?

**M. Gillespie:** Monsieur Ediger, président de l'Eldorado nucléaire.

**M. Lawrence:** Vous devez en avoir, monsieur le ministre?

**M. Gillespie:** Je les obtiendrai avec plaisir, mais je ne les ai pas ce soir.

**M. Lawrence:** Très bien. C'est intolérable une situation comme celle-ci pendant 7 ans. Je ne vois pas pourquoi vous n'avez pas annoncé certaines dispositions valables de cette loi, qui n'ont pas trait à l'assurance. Je pense surtout à celles qui donnent au gouvernement le pouvoir d'établir une commission d'indemnisation, lorsque des dommages importants sont causés par des installations nucléaires, ce qui est exactement la situation dans laquelle se trouve Port Hope aujourd'hui. De toutes façons, je sais que le député d'Algoma, M. Foster, qui est également secrétaire parlementaire du ministre, a eu la bonté de poser des questions au sujet de Port Hope. Je suis certain qu'il ne voit pas d'inconvénient à ce que je pose des questions au sujet de Elliot Lake.

**M. Gillespie:** Nous pouvons peut-être reprendre une des questions que vous avez soulevées concernant la publication d'une certaine partie de la loi, c'est un sujet important, monsieur Lawrence, et il faut apporter des éclaircissements.

**Le président:** Monsieur Lawrence, voulez-vous obtenir cette réponse avant de poursuivre vos questions?

**M. Lawrence:** Je suppose.

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Prince:** Monsieur le président, permettez-moi cette remarque: la question des difficultés de Port Hope ne serait pas couverte en vertu de la Loi sur la responsabilité nucléaire. Cette loi traite de situations résultant d'accidents se rapportant à des matériaux qui peuvent devenir dangereux. Il ne s'agit pas du tout de couvrir des déchets industriels.

**M. Lawrence:** Je n'ai pas de le document devant moi, mais j'avais l'impression qu'il traitait de tout dommage et de toute réclamation découlant d'une mauvaise utilisation ou d'endommagement dans le domaine des radiations.

**M. Prince:** Monsieur le président, il s'agit précisément de matières nucléaires, de matières qui peuvent devenir dangereuses, par conséquent...

**M. Lawrence:** La Loi sur la responsabilité nucléaire ne s'appliquerait donc pas dans le cas de Port Hope?



[Texte]

**Dr. Prince:** I would say that is the case.

**Mr. Lawrence:** Well then, you had better find that out. You had better come up with another act then, because you are going to have some real compensation payments, I can tell you that.

• 2150

Okay. In any event, my understanding of the situation in Elliot Lake is that there are now a number of residences in Elliot Lake in which there is a very high suspicion of dangerous readings. These are not covered in the list of 109 sites indicated in the Minister's statement tabled in the House on February 19. There are no homes? No residences?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, the question of the situation at Elliot Lake has not been reported to the task force yet. I am not aware of homes where there is any dangerous situation.

**Mr. Lawrence:** You are not. Right. Rumours have been printed in the newspapers, I know, in respect of residential properties throughout Ontario and especially in Elliot Lake with regard to foundation fill and what if not. But that is not the case you can deny it.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, I should make it clear that I have no knowledge of that. I cannot deny it or accede to it because I have no knowledge of it.

**Mr. Lawrence:** All right.

**The Chairman:** This will be your last question. Mr. Lawrence.

**Mr. Lawrence:** I am curious about the lack so far of any definite statement from the government in respect of the situation in Port Hope and throughout some of the other areas with regard to compensation. The statement, I think, has actually been made in the House by a spokesman for the government that so far no thought has been given to compensation or can be given to compensation in respect of these things because the source of the material... I cannot put my finger on the actual quote, but the impression left was that no definite proof had yet been ascertained in respect of either the original material which gave off radioactivity or the source material which gave off the radon gas—which, of course, to the people of Port Hope is almost incomprehensible.

I am wondering why in the world the separate school board of the area, for instance, now has to threaten the Crown and the Crown agency with a lawsuit to pay for the ventilation system which was just put into St. Mary's School in Port Hope on the insistence of the governmental agencies involved. Surely to goodness we are reaching a pretty pass when a public body such as the school board has to close down the school, put in a ventilation system—which to me is a half-hearted way of attempting to deal with the situation anyway; surely you have to get to the source sometime, somehow or other—and then eventually denies all liability for even the bare-bones costs of installing a ventilation system.

Of course, this has much wider ramifications than just the school board. I am thinking of the people who have been very seriously inconvenienced and the property values that have obviously decreased in the area as well, solely due to the presence of this material which can be traced back to only one source, obviously—that is, to a Crown agency under your department, Mr. Minister.

[Interprétation]

**M. Prince:** C'est exact, à mon avis.

**M. Lawrence:** Vous feriez mieux de vous en assurer, et de rédiger une nouvelle loi, car vous aurez certainement des paiements d'indemnisation à faire. Je peux vous le garantir.

Très bien, de toute façon, il y a à Elliot Lake un certain nombre de résidences où l'on pourrait faire des relevés indiquant une situation dangereuse. Ces maisons ne font pas partie de la liste des 109 sites mentionnés dans la déclaration du ministre déposée à la Chambre le 19 février. Il n'y a pas de maison, pas de résidence?

**M. Prince:** Monsieur le président, la question d'Elliot Lake n'a pas encore été portée à l'attention du groupe d'étude. Je ne suis pas au courant de maisons où la situation soit dangereuse.

**M. Lawrence:** Vous ne l'êtes pas. Pourtant, les journaux ont rapporté des rumeurs dans ce sens, pour des propriétés résidentielles partout en Ontario et particulièrement à Elliot Lake à cause de la terre de remplissage pour les fondations et je ne sais plus quoi d'autres. Vous ne pouvez pas le nier.

**M. Prince:** Monsieur le président, je ne suis pas du tout au courant. Je ne peux pas nier ou confirmer, car je ne connais pas la situation.

**M. Lawrence:** Très bien.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Lawrence.

**M. Lawrence:** Je trouve un peu curieux que le gouvernement n'ait pas fait de déclaration précise quant aux indemnisations pour la situation de Port Hope et d'autres régions. La déclaration qui a été faite à la Chambre par un porte-parole du gouvernement, c'est que jusqu'à maintenant on n'a pas songé et on ne songe pas à des indemnisations dans ces cas étant donné que la source... Je ne peux pas me souvenir exactement de la citation, mais j'ai eu l'impression qu'il n'y avait pas de preuve définitive quant aux matières qui sont à l'origine de la radio-activité ou à la source du matériel qui a provoqué le gaz radon, ce qui pour les gens de Port Hope est tout à fait incompréhensible.

Je me demande pourquoi vraiment la Commission des écoles séparées de la région doit maintenant menacer la Couronne et la Société de la Couronne de poursuites judiciaires pour payer le système de ventilation qui a été installé dans l'école St. Mary de Port Hope sur les instances des agences gouvernementales intéressées. Nous sommes maintenant dans une bien mauvaise passe si un organisme public comme une commission scolaire doit fermer une école, installer un système de ventilation qui, à mon avis, est un moyen de régler à contre-cœur une situation. Il faudra certainement remonter à la source pour trouver éventuellement qui a refusé de payer les coûts d'installation de ce système.

Il y a évidemment des ramifications qui dépassent la commission scolaire. Je pense par exemple aux personnes qui ont subi des ennuis sérieux et une diminution de la valeur de leurs propriétés dans cette région, à cause de la présence de ces matières qui ne peuvent provenir que d'une source, c'est-à-dire évidemment à la Société de la Couronne qui relève de votre ministère monsieur le ministre.

[Text]

**Mr. Gillespie:** I would like to make a brief comment on that, Mr. Lawrence. I think you would agree that the most important thing we could have done was to move forward as expeditiously as possible with the clean-up, identify the problem with the clean-up...

**Mr. Lawrence:** You said all that long ago.

**Mr. Gillespie:** Yes, and I think it is worth saying again. That is the priority we have placed on it: not to argue about where the legal or financial responsibility may lie. If we had done that, we would have delayed, perhaps quite considerably, the whole clean-up operation. It is not clear where the legal responsibility lies. Whether it is with Eldorado Nuclear Limited; whether the Ontario government or some of its departments has responsibility; or whether it is with the contractors who moved the material from the Eldorado site and built some of these houses; or with others. It is not clear. However, the position we have taken is that we will get on with the job of the clean-up; we will do it at our expense without prejudice.

**Mr. Lawrence:** That is not the case.

**Mr. Gillespie:** Without prejudice. The clean-up of the five houses you referred to—will be done, as I understand it, at our expense—without prejudice as to the legal responsibility.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Lawrence.

**Mr. Gillespie:** We will argue about that part later.

**Mr. Lawrence:** May I just get back to that...

• 2155

**The Chairman:** Mr. Lawrence, your time has run out. If we have time for a third round, you may come back.

**Mr. Lawrence:** Put me down for the third round.

**The Chairman:** I could not guarantee it.

**Mr. McRae:** I have one quick comment to finish off what I could have said in 30 seconds earlier.

I would hope that the Board would consider some funding of adversary groups who are responsible and have some expertise. It seems to me this is one of the things we should be thinking about in this respect.

The only other point that I would like to make has to do with the whole matter of waste, and I do not think we have time to deal with that tonight. I would assume that when the main estimates come up we will be back here again and I would like at that time to deal with the major waste problems in Pickering, Douglas Point, Gentilly and so on.

So we will leave it at that, because that is a longer term problem. I still have never been satisfied that this is an area in which we really got some answers. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McRae. That completes our second round. Now we do have some items of business, including the matter of a number of votes to handle.

**Mr. Lawrence,** would you like to get in for a brief third round of three minutes?

[Interpretation]

**M. Gillespie:** J'aimerais faire une brève remarque à ce sujet monsieur Lawrence. Je serais d'accord pour dire que la chose la plus importante que nous avons faite a été de prendre rapidement des mesures pour le nettoyage, et identifier le problème en même temps...

**M. Lawrence:** Vous nous avez tout dit cela il y a longtemps.

**M. Gillespie:** Oui, et je pense qu'il vaut la peine de le répéter. C'est là que nous avons placé notre propriété, il ne s'agit pas d'arguer sur la responsabilité légale ou financière, car cela aurait pu retarder le nettoyage pendant longtemps. Ce qui n'est pas clair, c'est où situer la responsabilité juridique, que ce soit celle de l'Eldorado Nucléaire Limitée, du gouvernement de l'Ontario ou de certains de ses ministères ou des entrepreneurs qui ont transporté le matériel du site de l'Eldorado pour construire certaines maisons ou alors d'autres personnes. Ce n'est pas encore éclairci. Toutefois, nous avons décidé de faire le nettoyage, à nos frais et sans préjuger de rien.

**M. Lawrence:** Ce n'est pas le cas.

**M. Gillespie:** Sans préjudice. Le nettoyage des 5 maisons dont vous avez parlé sera fait, si j'ai bien compris, aux frais et sans préjudice quant à la responsabilité juridique.

**Le président:** Je vous remercie monsieur Lawrence.

**M. Gillespie:** Nous discuterons de cette partie plus tard.

**M. Lawrence:** Puis-je revenir à...

**Le président:** Monsieur Lawrence, votre temps est écoulé. Si nous avons le temps de faire un troisième tour, vous pourrez revenir.

**M. Lawrence:** Voulez-vous m'inscrire pour le troisième tour.

**Le président:** Je ne peux pas vous l'assurer.

**M. McRae:** J'ai une courte remarque sur ce que j'aurais voulu dire il y a 30 secondes.

J'espère que la Commission va songer à financer des groupes adversaires qui sont responsables et qui comptent des experts. C'est une des choses à laquelle il faudrait penser.

Je voudrais soulever un autre point concernant cette question des déchets; je ne crois pas que nous ayons le temps d'en traiter ce soir. Je suppose que lorsque le budget principal sera étudié, vous reviendrez de nouveau. Nous pourrions à ce moment-là parler des problèmes importants des déchets à Pickering, Douglas Point, Gentilly et ailleurs.

Nous allons laisser cela pour l'instant, car c'est un problème à long terme. Je ne suis pas certain que nous ayons reçu les réponses voulues à ces questions. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci, monsieur McRae. Cela termine notre second tour. Nous avons maintenant quelques questions à régler y compris le nombre de crédits à voter.

Monsieur Lawrence, voulez-vous commencer le troisième tour et vous limitez à 3 minutes?



[Texte]

**Mr. Lawrence:** I really apologize to the Committee because I do hate to monopolize the time. But we do have a situation in Port Hope which I suspect is going to be duplicated across the country in a number of other areas. You may think I am an old bear about my own riding but, believe me, it could happen to some of you people fairly shortly too, I can assure you of that.

I just want to get back to one of many situations. Let me get back to St. Mary's Separate School in the town of Port Hope which has been closed by order of government officials because of the high level of radon gas readings. Also on the instructions, I think of the AECB—it may be the Ontario Ministry of Health but I am sure it was you people essentially because I do not think the Ontario Ministry of Health knows a heck of a lot about what a ventilation system can do in this respect—ventilation system was put in. I think your original estimate was somewhere around \$80,000 or \$90,000 for the thing but, as it actually turned out, due to the parsimonious and good conduct of the company itself, I think the actual bill was only \$47,000. After it is in there then you decide it is no damn good. And in the meantime the School Board gets stuck with the bill. Well, here is the Minister saying one thing but in actual practice something else is occurring. When the good and worthy citizens of Port Hope see that happen to one of their school boards, what else are they to think in respect of their own homes, where some of the same things are happening? Mr. Jennekens here has had, through Mr. McIsaac, bills given to him and given to Mr. McIsaac which have not been paid and which will not be paid, according to Mr. McIsaac. What is the score? There is a bill. You say it is our main job, we want to clean it up immediately, we are going to worry about the cost later, but I can assure you the Board is—blah, blah, blah. That is not happening. Why is not your department, or the Crown or Eldorado Nuclear or somebody other than the School Board paying for that ventilation system?

**Mr. Gillespie:** Is it only the school that you are concerned about on this one?

**Mr. Lawrence:** No. I am concerned about costs that about 20 householders have had. But St. Mary's School was No. 1 on the list. And it just seems to me idiotic to go through this session with you all the time and have you say...

**Mr. Gillespie:** We will deal with St. Mary's School but what I want to do is to try to define the problem.

Could you tell me about some of these other expenses that the other householders have had?

• 2200

**Mr. Lawrence:** Okay. I will mention some of the householders of Pigeon Hill alone, for instance—there are three of them—and while the situation is not bad enough for the Board to insist that a pre-heater and ventilation system be put in, nevertheless the Board has told the householders to make sure that the windows are kept open. Well, that is great, you know, in this nice banana climate that we have been having this year! All these places are electrically heated. I have been shown monthly bills which show an increase of 300, 400 or 500 per cent. They go to a meeting, at which your legal representative is there, the legal representative, maybe unwittingly, leaves the impression that all they have to do is trot down to the "Information Office" of the Board give the bills in and their public utility bill will be paid. Now, Mr. McIsaac says,

[Interprétation]

**M. Lawrence:** Je m'excuse envers les membres du comité, je n'aime pas vraiment accaparer tout le temps. Mais nous avons une situation à Port Hope qui, je le soupçonne, peut se retrouver ailleurs au pays, dans d'autres régions. Vous pensez peut-être que je suis entêté lorsqu'il s'agit de ma circonscription, mais croyez-moi la même chose pourrait se produire chez vous très bientôt.

J'aimerais mentionner un des nombreux cas. Prenons celui de l'école séparée St. Mary dans la ville de Port Hope qui a dû fermer sur les ordres du gouvernement, à cause du taux élevé de gaz radon. Sur les instructions, je crois, de l'Office de l'énergie atomique du Canada, ou peut-être du ministre de la Santé de l'Ontario, mais plutôt de vous messieurs surtout, car je ne crois pas que le ministère de l'Ontario de la Santé en connaisse beaucoup sur le sujet de la ventilation, il a fallu installer un système de ventilation. Les coûts de ce système au départ s'élevaient à quelque \$80,000 ou \$90,000, mais la Société s'est montrée parcimonieuse et la facture n'a été que de \$47,000. Après l'installation, vous avez décidé que le système ne valait rien. Dans l'intervalle, la Commission scolaire est prise avec la facture. D'un côté, vous avez le ministre qui dit une chose, et en pratique quelque chose d'autre se passe. Lorsque les bons citoyens de Port Hope voient ce qui arrive à leur commission scolaire, que croyez-vous qu'ils vont penser de leurs propres maisons, ou les mêmes choses se produisent? M. Jennekens qui est ici a reçu de M. McIsaac des factures, qui lui-même en a reçu; ces factures n'avaient pas été payées et ne seront pas payées selon M. McIsaac. Qu'arrivera-t-il? Voilà une facture. Vous dites: c'est notre travail, nous voulons nettoyer immédiatement, et nous inquiéter du coût plus tard, mais je peux assurer que la commission est, blah, blah, blah. Ce n'est pas ce qui se produit. Pourquoi votre ministère, la Couronne, l'Eldorado Nucléaire ou quelqu'un d'autre que la commission scolaire ne veut-il pas payer ce système de ventilation?

**M. Gillespie:** Est-ce que c'est seulement cette école qui vous inquiète?

**M. Lawrence:** Non. Je m'inquiète également des coûts que devront subir 20 propriétaires de maisons. Mais l'école St. Mary était la première sur la liste. Cela me semble un peu idiot de passer tout mon temps à cette réunion à vous dire...

**M. Gillespie:** Nous allons nous occuper de l'école St. Mary, mais j'aimerais essayer avec vous de définir le problème.

Pouvez-vous me parler des dépenses que les autres propriétaires ont eues?

**M. Lawrence:** Très bien. Je vais vous parler de certains résidents de Pigeon Hill, il y en a trois. Même si leur situation n'est pas aussi mauvaise que celle de l'école, ils avaient insisté pour qu'un préchauffage, ou un système de ventilation soit installé. Toutefois, la Commission a dit à ces résidents de s'assurer que les fenêtres restent ouvertes. C'est formidable, dans un climat comme le nôtre et à ce moment-ci de l'année! Tous ces endroits sont chauffés à l'électricité. On m'a montré des factures mensuelles qui ont augmenté de 300, 400 ou 500 p. 100. Ces personnes se sont rendues à une réunion où se trouvaient vos représentants juridiques, qui leur ont laissé l'impression, sans le vouloir peut-être, que tout ce qu'ils avaient à faire c'était de se rendre au bureau d'information de la Commission avec leur facture, qui serait payée. Maintenant, M. McIsaac dit,

[Text]

oh, he dit not say that at all, and if he did say it, he was misunderstood. The whole feeling, perhaps it is just better PR you need I do not know, but great resentment is growing in the town about this thing. I can tell you as the member for the area, I am not going to put up with it much longer.

Number one, let us get down to brass tacks. Why in heavens name does the separate school board have to sue you to get the costs for the ventilation system paid? That is a clear enough question, what is the answer?

**The Chairman:** Before we move on, Mr. Lawrence, I think we have been very fair with you . . .

**Mr. Lawrence:** Yes, you have been.

**The Chairman:** You have had the equivalent of four sessions, so with this response, that will be the end of the questioning.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, the question of the school board is a difficult question, there is no doubt about it. Certainly, they have passed bills around to Eldorado Nuclear and it has now ended up in our lap. What we have been concerned with so far is the question of the investigation. I think the Minister has alluded to the whole question of the final clean-up and the rationalization of whatever it costs and charges have been incurred; it takes time for these things to be settled. At the moment, we are not authorized to settle any claim from the school board. It is a claim that will have to be entertained with the over-all picture. It is a question of when, I would say, rather than if, that particular claim may be paid. We are sympathetic to the school board and we want to see the right thing done.

I think what is most important in the case of the school board is not the \$40,000 or \$50,000 or \$60,000 for the ventilation. I should point out that in the high school in Uranium City, by turning on their ventilation, their school was put in acceptable shape for occupancy in a weekend. The question of the basic ventilation system in the St. Mary's school is that it is very inefficient. The best that could be done with that system was attempted and it has not proved satisfactory. It was a good try but it did not work because the basic system in that school is quite inadequate. So the question comes up: how do we get the children back into the school? I think this is more important than the bill. We are giving priority to the present survey work, the drill work that is going on to the St. Mary's school. I would say the question of the clean-up that will have to be done this summer will be a priority. The over-all costs, not only of the ventilation, but of the clean-up thing is part and parcel of the bill. I feel that the school board is presumably eligible for grants from the Province of Ontario's Department of Education. Perhaps they might look that way and we can rationalize the costs of this in the over-all picture. It seems to me this is one avenue that should be explored very thoroughly at present.

You mentioned the question of an individual house where the windows were left open. I might ask Mr. Jennekens to comment on that, the matter of us saying he should open his windows or not I think is in question. You may wish to comment on that, Mr. Chairman, if I . . .

[Interpretation]

oh, il ne l'a pas dit du tout et, s'il l'a dit, il n'a pas été compris. Vous avez peut-être simplement besoin de meilleures relations publiques. RP; je ne sais, mais la ville se soulève à cause de cela. Je suis le député de cette circonscription et, tenez-vous-le pour dit, je ne tolérerai pas beaucoup plus longtemps une telle situation.

Et, d'abord, venons-en au point, parlons peu et parlons bien. Dites-moi pourquoi, grand dieu, la Commission des écoles séparées doit tenter des poursuites contre vous pour recouvrer le coût d'un système d'aération? Ma question est nette; quelle est votre réponse?

**Le président:** Avant de poursuivre, monsieur Lawrence, en toute équité à votre égard . . .

**M. Lawrence:** Oui, vous avez été équitable.

**Le président:** Vous avez littéralement eu la vedette des quatre dernières séances pour vider cette question et cette réponse sera la dernière.

**M. Prince:** Monsieur le président, il est difficile de répondre à la question sur la commission scolaire car elle ne fait aucun doute. Il y a certainement eu des comptes de réclamés de *Eldorado Nuclear* qui sont à votre charge. Nous nous sommes surtout concentrés jusqu'à présent sur l'enquête. Il me semble que le Ministre a fait allusion au nettoyage définitif et aux frais et charges ordinaires qui peuvent en résulter; mais cela ne peut se régler en un temps. Nous ne sommes pas autorisés en ce moment à régler les demandes de la commission scolaire. Il faudra d'abord les vérifier à la lumière de l'ensemble des réclamations. C'est surtout une question de temps. Nous sommes en sympathie avec la commission scolaire et tenons à une juste solution.

Ce qui touche le plus profondément la commission scolaire ne semble pas tant être les \$40,000, \$50,000 ou \$60,000 dus pour le système d'aération. Je vous rappelle en passant qu'à l'école secondaire de *Uranium City*, il n'a pas suffi de ventiler l'école pour qu'elle soit en état d'être occupée en fin de semaine. Ce qui fait surtout défaut dans le système d'aération de l'école St. Mary c'est qu'il est insuffisant; il était tout au plus d'un secours accessoire et n'a pas donné satisfaction. Ce fut une honnête tentative, mais sans succès, parce que l'installation est médiocre. Il faut donc trouver un moyen de ramener les enfants à l'école et cela me semble plus important que la facture. Nous plaçons au sommet de l'ordre prioritaire les travaux de sondage et de forage qui se poursuivent à l'école St. Mary. Cet été, le nettoyage aura la priorité. Les frais généraux, sans compter le système d'aération mais y compris le nettoyage, font tous partie des réclamations. Je présume que la commission scolaire a droit à des subventions du ministère de l'éducation d'Ontario. Elle pourrait peut-être s'adresser de ce côté en attendant de normaliser les frais généraux. J'estime qu'on doit exploiter cette source à fond maintenant.

Vous avez parlé d'une maison dont les fenêtres étaient restées ouvertes. Je pourrais demander à M. Jennekens de faire certaines observations à ce sujet, car c'est nous qui aurions dit de laisser ou de ne pas laisser les fenêtres ouvertes. Vous voudrez peut-être répliquer, monsieur le président, si je . . .



[Texte]

**The Chairman:** Yes. Could we ask you to be relatively brief, Mr. Jennekens.

**Mr. Jennekens:** Thank you, Mr. Chairman, I will endeavour to be so. The situation as described by Mr. Lawrence is essentially correct. The residents of Pigeon Hill attended a meeting held in Port Hope on December 21 during which ventilation was described as being a very appropriate interim measure. As I understand it, having checked with my colleagues both on the Board, and in the Ontario Ministry of Health, no one explicitly requested that the homeowners about whom we are talking endeavour to ventilate their homes. However, it is completely understandable in light of what was said at the meeting on December 21, that they might conclude it was the appropriate action to take.

One thing should be pointed out, perhaps it has not been clear to everyone who is interested, we have very actively been negotiating what we call consent agreements with homeowners and building owners which would give us the authorization, without prejudice to the home owner or building owner to take certain interim steps, including the installation of temporary ventilation systems and to carry on at a greater rate the investigation we had begun before. However, I think in substance the concern, the views and the positions taken by the home owners in Pigeon Hill is certainly understandable.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Jennekens and Dr. Prince.

• 2205

We have two small items of business to proceed with prior to moving to the actual votes. I would like to ask the Committee for a motion authorizing the payment of the Committee's transportation costs with respect to our visit to the Canada Centre for Remote Sensing on March 2.

**Mr. McRae:** I so move.

Motion agreed to.

**The Chairman:** The other matter refers to testimony given before this Committee by Mr. E. C. Phillips, the President of WestCoast Transmission, on December 9. I would like to ask for a motion authorizing the printing of a corrigendum in connection with that testimony.

Mr. Phillips wrote to us and referred to page 47:24 of the transcript and the question Mr. Symes had asked. I quote:

**Mr. Symes:** Most of that Canadian Delta gas would be exported in the first few years.

**Mr. Phillips:** Yes.

Mr. Phillips explains this, and then asks for a corrigendum. This is what he says in his explanation:

I had in mind the gas that would be going to the Westcoast system, but the transcript is clear that Mr. Symes was thinking of all the Canadian Delta gas coming down the Foothills pipeline. Accordingly my answer should have been: "No, the Foothills case is not based on the export of any Delta gas. However, in the initial stages Westcoast will be using some of that gas to remove whatever curtailment exists on its export contract. That amount would only be a very small percentage of the total Canadian Delta supply."

[Interprétation]

**Le président:** Oui. Pourrions-nous vous demander d'abréger autant que possible, monsieur Jennekens.

**M. Jennekens:** Merci, monsieur le président, je m'y efforcerai. M. Lawrence a décrit la situation de façon à peu près exacte. Les habitants de *Pigeon Hill* ont assisté à une réunion qui a eu lieu à Port Hope le 21 décembre et au cours de laquelle le système d'aération a été décrit comme étant une mesure provisoire des plus précaires. D'après ce que je comprends, après consultation avec mes collègues de la Commission et du ministère de la Santé de l'Ontario, personne n'a demandé que les propriétaires dont nous parlons essaient d'aérer leurs maisons. Toutefois, il est parfaitement compréhensible, après ce qui s'est dit pendant la réunion du 21 décembre, qu'ils aient conclu que c'était la meilleure chose à faire.

Il importe de souligner un point qui n'a peut-être pas été clairement saisi par les intéressés, c'est que nous sommes en négociations actives en vue d'obtenir des propriétaires privés et propriétaires d'immeubles un accord de consentement, comme nous l'appelons, qui nous autoriserait, sans préjudice à l'égard du propriétaire indépendant ou du propriétaire d'immeubles, à prendre certaines dispositions provisoires, y compris l'installation de systèmes temporaires d'aération, et à poursuivre à une plus vive allure l'enquête déjà commencée. Toutefois, l'inquiétude, les opinions et les attitudes adoptées par les propriétaires de Pigeon Hill s'expliquent.

**Le président:** Merci, monsieur Jennekens et monsieur Prince.

Nous avons à disposer de deux postes de peu d'importance à l'ordre du jour avant de passer à l'analyse des crédits. J'aimerais recevoir du Comité une motion qui autorise le paiement des frais de déplacement du Comité en vue de notre visite au Centre canadien de transmission par satellite, le 2 mars.

**M. McRae:** Je propose la motion.

La motion est adoptée.

**Le président:** L'autre question est celle du témoignage devant notre comité de M. E. C. Phillips, président de West Coast Transmission, le 9 décembre. Je demanderais une motion qui autorise l'impression de l'errata concernant le témoignage.

M. Phillips nous a écrit et il nous a signalé la transcription de la question posée par M. Symes, à la page 47.24. Voici ce texte:

M. Symes: La majeure partie du gaz du Delta canadien serait exporté au cours des premières années.

M. Phipplis: Oui.

M. Phillips l'explique et demande d'en consigner la correction. Voici l'explication qu'il donne:

Je pensais au gaz qui serait acheminé vers le littoral de l'Ouest, mais la transcription indique clairement que M. Symes pensait à tout le gaz du Delta Canadien acheminé par le pipeline des contreforts. Ma réponse devait donc être: «non, la situation des contreforts ne dépend pas de l'exportation du gaz du Delta. Toutefois, au début des opérations, une partie de ce gaz servira sur le littoral de l'Ouest à combler les pénuries qui retardent les engagements contractuels. Ceci ne représenterait qu'une très petite proportion de l'approvisionnement global du Delta canadien.»

*[Text]*

Could I have a motion for that corrigendum?

**Mr. Gendron:** I so move.

Motion agreed to.

**The Chairman:** Now if we could proceed with the individual votes. For the Department of Energy, Mines and Resources:

Votes 1b, 5b, agreed to.

**The Chairman:** There is a request for a recorded vote on L16b.

Vote L16b agreed to: yeas 7, nays 3.

Vote 20b agreed to.

Vote 25b agreed to on division.

Vote 70b agreed to.

**The Chairman:** The Department of Public Works:

Votes 5b, 10b, 20b, 40b, 45b agreed to.

**The Chairman:** Shall I report the Supplementary Estimates (B) For the Fiscal Year Ending March 31, 1976, under Energy, Mines and Resources and under Public Works to the House?

**Some hon. Members:** Agreed.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gillespie, and your officials for appearing tonight.

This meeting is adjourned to the call of the Chair.

*[Interpretation]*

Avez-vous une motion à proposer pour l'errata?

**M. Gendron:** Je propose la motion.

La motion est adoptée.

**Le président:** Maintenant nous pourrions passer au vote des crédits du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:

Les crédits 1b et 5b sont adoptés.

**Le président:** On demande le vote nominal pour l'adoption du crédit L16b.

Le crédit L16b est adopté: oui, 7 non, 3.

Le crédit 20b est adopté.

Le crédit 25b est adopté sur division.

Le crédit 70b est adopté.

**Le président:** Maintenant, le ministère des Travaux publics:

Les crédits 5b, 10b, 20b, 40b et 45b sont adoptés.

**Le président:** Dois-je faire rapport du Budget supplémentaire B à la Chambre pour l'année financière qui expire le 31 mars 1976 pour le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et le ministère des Travaux publics?

**Des voix:** D'accord.

**Le président:** Merci, monsieur Gillespie, ainsi que vos adjoints qui ont témoigné ce soir.

La séance est levée jusqu'à nouvel ordre.















HOUSE OF COMMONS

Issue No. 61

Tuesday, March 30, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 61

Le mardi 30 mars 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
under Energy, Mines and  
Resources.

### CONCERNANT:

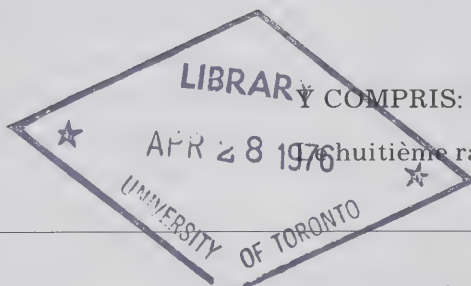
Budget principal 1976-1977  
sous la rubrique Énergie, Mines  
et Ressources.

### INCLUDING:

Eighth Report to the House.

### COMPRIS:

Huitième rapport à la Chambre.



### APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy, Mines and  
Resources.

### COMPARAÎT:

L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources.

### WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

### TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Bawden  
Caouette  
(Villeneuve)  
Cyr

Douglas (Nanaimo-)  
Cowichan-The Islands)  
Elzinga  
Foster  
Gendron

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gillies  
Hees  
Hopkins  
Lumley  
Maine

McKenzie  
McRae  
Railton  
Ritchie  
Smith (Churchill)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Tuesday, March 23, 1976:

Mr. Ethier replaced Mr. Leblanc (*Laurier*).  
Mr. Maine replaced Mr. Blouin.

On Thursady, March 25, 1976:

Mr. McKenzie replaced Mr. Andre (*Calgary Centre*).

On Monday, March 29, 1976:

Mr. Hopkins replaced Mr. Ethier.

On Tuesday, March 30, 1976:

Mr. Hees replaced Mr. Neil.  
Mr. Ritchie replaced Miss MacDonald (*Kingston and  
The Islands*).  
Mr. Elzinga replaced Mr. Lawrence

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mardi 23 mars 1976:

M. Ethier remplace M. Leblanc (*Laurier*).  
M. Maine remplace M. Blouin.

Le jeudi 25 mars 1976:

M. McKenzie remplace M. Andre (*Calgary-Centre*).

Le lundi 29 mars 1976:

M. Hopkins remplace M. Ethier.

Le mardi 30 mars 1976:

M. Hees remplace M. Neil.  
M. Ritchie remplace M<sup>lle</sup> MacDonald (*Kingston et les  
Îles*).  
M. Elzinga remplace M. Lawrence.

ERRATUM

*Minutes of Proceedings*  
*Issue No. 60*

Page 60:3: Under the motion of Mr. Gendron, in the corrigendum, line 1 of the English text only should read: "No. The Foothills case is not based on the export of".

*Procès-verbaux*  
*Fascicule n° 60*

Page 60:3: La ligne 1 de la version anglaise de la motion de M. Gendron (corrigendum), devrait se lire: «No. The Foothills case is not based on the export of».



## ORDER OF REFERENCE

Wednesday, February 25, 1976

*ORDERED*,—That Votes 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65, 70 and 75 relating to Energy, Mines and Resources; and Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 and 50 relating to Public Works, for the fiscal year ending March 31, 1977, be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works.

*ATTEST*

## ORDRE DE RENVOI

Le mercredi 25 février 1976

*IL EST ORDONNÉ*,—Que les crédits 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65, 70 et 75, Énergie, Mines et Ressources, et les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 et 50, Travaux publics, pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977, soient renvoyés au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

*ATTESTÉ*

Le Greffier de la Chambre des communes

ALISTAIR FRASER

*The Clerk of the House of Commons*

## REPORT TO THE HOUSE

Friday, March 19, 1976

The Standing Committee on National Resources and Public Works has the honour to present its

## EIGHTH REPORT

In accordance with its Order of Reference of Tuesday, March 2, 1976, your Committee has considered the Votes under Energy, Mines and Resources and the Votes under Public Works in the Supplementary Estimates (B) for the fiscal year ending March 31, 1976 and reports the same.

A copy of the relevant Minutes of Proceedings and Evidence (*Issues Nos. 56, 58, 59 and 60*) is tabled.

Respectfully submitted,

*Le président*

ALAN G. MARTIN

*Chairman*

## RAPPORT À LA CHAMBRE

Le vendredi 19 mars 1976

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics a l'honneur de présenter son

## HUITIÈME RAPPORT

Conformément à son Ordre de renvoi du mardi 2 mars 1976, votre Comité a étudié les crédits sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources et les crédits sous la rubrique Travaux publics du Budget supplémentaire (B) pour l'année financière se terminant le 31 mars 1976 et en fait rapport.

Un exemplaire des procès-verbaux et témoignages s'y rapportant (*fascicules nos 56, 58, 59 et 60*) est déposé.

Respectueusement soumis,



**MINUTES OF PROCEEDINGS**

TUESDAY, MARCH 30, 1976  
(70)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:10 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Cyr, Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Foster, Gendron, Hees, Hopkins, Martin, Railton, Ritchie and Smith (Churchill).

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses:* From the Department of Energy, Mines and Resources: Mr. G. M. MacNab, Deputy Minister; Dr. R. D. Hutchinson, Senior Adviser, Minerals.

The Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976, relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977 being read as follows:

*Ordered,—*That Votes 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65, 70 and 75 relating to Energy, Mines and Resources; and Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 and 50 relating to Public Works, for the fiscal year ending March 31, 1977, be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works.

The Chairman called Vote 1 under Energy, Mines and Resources—Administration Program.

The Minister made a statement.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting held on Thursday, October 10, 1974, the Chairman authorized that a document entitled—Rank Held in the World By Canada and United States As Producers Of Certain Important Minerals—be printed as an appendix in this day's Minutes of Proceedings and Evidence. (See Appendix "NR-28").

The Minister and witnesses answered questions.

At 12:25 o'clock p.m., the Committee adjourned until Thursday, April 1 at 8:00 p.m.

**PROCÈS-VERBAL**

LE MARDI 30 MARS 1976  
(70)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 10, sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Cyr, Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles), Foster, Gendron, Hees, Hopkins, Martin, Railton, Ritchie et Smith (Churchill).

*Comparaît:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins:* Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: M. G. M. MacNab, sous-ministre; M. R. D. Hutchinson, conseiller spécial, minéraux.

Lecture est faite de l'ordre de renvoi suivant, du mercredi 25 février 1976, portant sur le Budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977.

*Il est ordonné,—*Que les crédits 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65, 70 et 75, Énergie, Mines et Ressources, et les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 et 50, Travaux publics, pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977, soient renvoyés au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics.

Le président met en délibération le crédit 1 sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources—Programme d'administration.

Le ministre fait une déclaration.

Conformément à une motion du Comité adoptée lors de la séance du jeudi 10 octobre 1974, le président autorise qu'un document intitulé—Rangs mondiaux occupés par le Canada (C) et les États-Unis (É.-U.), pour la production de certains minéraux importants—soit joint aux procès-verbal et témoignages de ce jour. (Voir Appendice «NR-28»).

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

A 12 h 25, le Comité suspend ses travaux jusqu'au jeudi 1<sup>er</sup> avril, à 20 heures.

Le greffier du Comité

J. D. W. Campbell

Clerk of the Committee

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, March 30, 1976

• 1110

[Text]

**The Chairman:** Order. I see a quorum for the purpose of hearing the evidence of witnesses.

Today is our first session relating to the Main Estimates for 1976-77 for the Department of Energy, Mines and Resources. I am going to ask the Clerk if he will be good enough to read into the record the Order of Reference relating to the main estimates for the coming year.

**The Clerk:**

Wednesday, February 25, 1976.

Ordered that Votes 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65, 70 and 75 relating to Energy, Mines and Resources, and Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 and 50 relating to Public Works for the fiscal year ending March 31, 1977 be referred to the Standing Committee on National Resources and Public Works. Attest Alastair Fraser, the Clerk of the House of Commons.

**The Chairman:** Thank you.

I now call Vote 1, the Administration Program.

## DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES

## Administration Program

Vote 1—Administration—Program expenditures and authority to spend revenue received during the year—\$12,535,000

**The Chairman:** At this time I wish to welcome the Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources, to our meeting and ask him if he would be good enough to introduce his officials. I invite you, sir, to make an opening statement if you care to do so.

**Hon. Alastair Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** On my right, my Deputy Minister, Mr. Gordon MacNab, and against the wall an array of talent from the department. Perhaps Mr. MacNab would like to introduce each of them before we start.

**Mr. G. M. MacNab (Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources):** Dr. Charles Smith, the Senior Assistant Deputy Minister; Ralph Toombs, the Acting Assistant Deputy Minister for Energy; Ted Humphrys, the Senior Electrical Advisor in the department; Dr. Bob Hutchinson of the Minerals Development Sector; Mr. S. E. Dixon, Chief, Financial Planning; Mr. A. D. Browne of the Financial Office; and Mr. Dick St. John, the ADM, Administration.

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, if I may, I would like to make a brief statement.

I thank you and members of the Committee for the opportunity of appearing before you to present the 1976-77 Main Estimates of the Department of Energy, Mines and Resources. With your permission, I would like to make a brief statement on the major areas of activity that will absorb the department in the coming financial year. There will, of course, be many important projects and features that will be excluded from our remarks this morning but I will be pleased to respond to any questions you wish to ask.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 30 mars 1976

[Interpretation]

**Le président:** A l'ordre. Nous avons le quorum et pouvons donc entendre les témoins.

Nous entreprenons aujourd'hui l'étude du budget des dépenses pour l'année 1976-1977 relevant du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Je demanderai au greffier de bien vouloir lire notre ordre de renvoi concernant le budget principal de l'année qui vient.

**Le greffier:**

Le mercredi 25 février 1976.

Il est ordonné que les crédits 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65, 70 et 75 sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources, ainsi que les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 et 50 sous la rubrique Travaux publics pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977 soient renvoyés au Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics. Attesté par Alastair Fraser, greffier de la Chambre des communes.

**Le président:** Merci.

Je mets en délibération le crédit 1, programme d'administration.

## MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES RESSOURCES

## Programme d'administration

Crédit 1—Administration—Dépenses du programme et autorisation de dépenser les recettes de l'année—\$12,535,000

**Le président:** J'aimerais souhaiter la bienvenue à l'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, et lui demander de bien vouloir présenter les fonctionnaires qui l'accompagnent. Je vous invite également, monsieur, à faire une déclaration d'ouverture si vous le désirez.

**L'honorable Alastair Gillespie (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Je vous présente, à ma droite, mon sous-ministre M. Gordon MacNab, et contre le mur un déploiement des talents du ministère. M. MacNab pourrait peut-être vous les présenter avant de commencer.

**M. G. M. MacNab (sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** M. Charles Smith, premier sous-ministre adjoint; M. Ralph Toombs, sous-ministre adjoint suppléant de l'énergie; M. Ted Humphrys, conseiller supérieur de l'énergie électrique du ministère; M. Bob Hutchinson du secteur de l'exploitation minière; M. S. E. Dixon, chef, planification financière; M. A. D. Brown des services financiers; et M. Dick St. John, administrateur, service de l'administration.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, si vous me le permettez j'aimerais faire une brève déclaration.

Monsieur le Président, messieurs les membres du Comité, je vous remercie de m'avoir invité à vous présenter le budget principal des dépenses pour l'année 1976-1977 du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Permettez-moi d'exposer brièvement les principaux domaines d'activités qui feront l'objet des travaux du Ministère au cours de la prochaine année financière. Naturellement, beaucoup de projets et de programmes importants ne seront pas mentionnés mais je me ferai un plaisir de répondre à toutes les questions que vous voudrez poser.



## [Texte]

With regard to developments in the energy field, there are major problems and uncertainties which continue to challenge us. Chief among these is the future path of oil prices, both internationally where OPEC prices may increase from their current level of \$11.50 a barrel f.o.b. the Persian Gulf in July this year, and also domestically, where Canadian oil prices to take effect from July, 1976 remain to be determined. I recently went with my counterparts from the provinces to explore the many facets of this problem and consultation will continue in efforts to reach a consensus.

More generally, in terms of the development of Canadian energy policies, there is a growing concern over both the size and the cost of our energy resource potential. Proved reserves of Canadian oil and natural gas in the Western producing provinces are declining. Drilling in the frontier areas of Canada has not produced the results we had hoped for, and estimates of potential resources that may be recoverable have declined markedly over the past two years.

As geologists continue to revise these estimates of undiscovered potential downward, it is clear that the resources that are discovered will be high in cost and certainly cannot be found, produced and delivered to southern Canadian markets at current domestic prices. Future oil sands developments, as well, will not be viable at today's petroleum prices. Major pipeline projects will be required to bring frontier resources to our markets. We expect the reports of the Berger Enquiry and the NEB hearings by year end but, in the meantime, work continues within my department and others on pipeline studies related to factors such as the size and probable cost of the resource base, alternative financing possibilities, Canadian content and participation and the consequences which will flow from various assumptions of delivered cost of energy in relation to imported oil.

## • 1115

You will have heard the estimate, mentioned a number of times over the past two years, that capital investments for energy over the next 15 years may amount to about \$180 billion at current prices. This could represent as much as 5 to 6 per cent of future GNP.

Over the next 15 years, then, our energy prospects appear to pose a number of very serious problems, and some difficult decisions are going to have to be made. While the dimensions of these problems and the solutions required to deal with them have been touched on at various times in different forums, it is time that they be brought together and presented to Canadians in an integrated and consistent way.

Accordingly, the government is currently preparing a document which will do just that. It will review the events of the past two years and the manner in which we have responded to them; it will present several scenarios for the next 15 years, based on alternative assumptions; and it will set out the objectives, policy directions and targets that the

## [Interprétation]

En ce qui concerne l'évolution du domaine de l'énergie, nous faisons toujours face à de grandes difficultés et à beaucoup d'incertitude. Notre première préoccupation concerne l'évolution des prix du pétrole, à la fois au niveau international, où les prix de l'OPEP pourront dépasser en juillet cette année le niveau actuel de \$11,50 le baril (f.o.b. golfe Persique) et au niveau national, où les prix du pétrole canadien qui entreront en vigueur au mois de juillet 1976 ne sont pas encore déterminés. J'ai récemment rencontré mes homologues provinciaux afin d'examiner les nombreuses facettes de ce problème et nous continuerons à nous consulter pour tâcher d'en arriver à un consensus.

De façon plus générale, en ce qui concerne l'élaboration des politiques canadiennes de l'énergie, nous nous préoccupons de plus en plus de l'importance de notre potentiel en ressources énergétiques et des coûts qui s'y attachent. Les réserves prouvées de pétrole et de gaz naturel canadiens dans les provinces productrices de l'Ouest diminuent. Les forages dans les zones excentriques du Canada n'ont pas donné les résultats escomptés et les évaluations des ressources possibles récupérables ont diminué de beaucoup au cours des deux dernières années.

Au fur et à mesure que les géologues réduisent leurs prévisions relatives aux ressources potentielles non découvertes, il devient évident que les ressources découvertes coûteront cher et ne pourront certainement pas être localisées, extraites et livrées sur les marchés du sud du Canada au prix intérieur actuel. De même, l'exploitation future des sables bitumineux ne sera pas viable si le prix du pétrole demeure le même. D'importantes constructions de pipeline seront nécessaires pour acheminer les ressources des régions excentriques vers les marchés. Nous attendons les rapports de l'enquête Berger et des audiences de l'ONE pour la fin de l'année, mais entretemps nous continuons à travailler dans mon ministère et dans certains autres à des études sur le pipeline portant sur des facteurs comme l'importance et le coût probable du capital-ressources, les possibilités de financement, la participation et le contenu canadiens et les conséquences découlant des diverses hypothèses concernant le coût de livraison de l'énergie par rapport à celui du pétrole importé.

Vous savez sans doute que l'on prévoit, comme on l'a souvent mentionné au cours des deux dernières années, que les investissements relatifs à l'énergie qu'il faudra consentir au cours des quinze prochaines années peuvent s'élever à environ 180 milliards de dollars d'après les prix actuels. Ceci peut représenter jusqu'à 5 ou 6 pour cent du PNB canadien des prochaines années.

Il s'ensuit donc qu'au cours des quinze prochaines années, nos perspectives énergétiques semblent poser de nombreux problèmes de nature très sérieuse et que certaines décisions difficiles devront être prises. Même si l'importance de ces problèmes et l'envergure des solutions qu'il faudra y apporter ont déjà été abordés à divers moments dans différents forums, le moment est venu de les réunir et de les présenter aux Canadiens d'une façon cohérente et intégrée.

C'est pourquoi, le gouvernement est en train de rédiger un document à cette fin. On y présentera un résumé des événements des deux dernières années et de la façon dont nous avons réagi; on y trouvera plusieurs scénarios pour les quinze prochaines années, fondés sur différentes hypothèses possibles; et on y établira les objectifs, les orienta-

## [Text]

government will be pursuing in its energy planning over this 15-year period. I am hopeful that this strategy paper will be available before the end of April. When the document is published, this Committee may wish to have the department back for a discussion of the proposals and analyses it contains.

The dimensions of the energy challenges we face in Canada are serious indeed, and the solution will require the co-operation of all Canadian governments and the support of all Canadians. The publication of the document I have referred to will be an important step in making Canadians aware of the alternatives available to us and the actions that will be necessary to ensure that we shape the future to our advantage.

The Energy Conservation Program has been strengthened, and there are indications that its messages are beginning to permeate the national consciousness. Once we have cultivated a positive and knowing response to conservation measures amongst Canadians, the task of successfully promoting future programs will be enhanced significantly.

A recent initiative taken by the department in this regard was my announcement of new federal measures to impose efficiency standards on automobiles, buildings, and appliances.

These measures will be implemented by several government departments and agencies and should involve every Canadian. Their collective effect, especially when coupled with provincial initiatives, promises significant reductions in current levels of petroleum, natural gas and electrical power consumption.

On the subject of research and development, I might mention that total federal government funding for energy has been increased by almost \$10 million. The new funding will be in addition to currently estimated expenditures of \$113 million per annum by federal government departments and agencies on all aspects of energy research and development.

A more determined effort will be made to involve the private sector. More than half the new money will be spent outside the government in the form of contracts. Much of the remainder will go to joint projects with the provinces and international organizations.

Wise investments now and over the next few years in selected areas of energy research and development could result in timely solutions or additional options when the gap between our energy supply and demand is most severe. I will continue to advocate increased funding for this purpose.

With respect to minerals other than energy minerals, let us not overlook their importance to the economy of Canada and its frontier development—the building of townsites, railroads and roads. As a supplier of minerals to meet the world's needs, Canada has a position of great importance in the world. The table attached to this statement, for example, gives an interesting comparison of the ranking of U.S. and Canadian mineral production.

## [Interpretation]

tions politiques et les buts que poursuivra le gouvernement par sa planification de l'énergie au cours de cette période de quinze ans. J'espère que ce document qui énoncera notre stratégie sera disponible avant la fin avril. Quand le document sera publié, votre Comité voudra peut-être inviter les représentants du Ministère à se présenter pour en discuter les propositions et les analyses.

Les difficultés énergétiques auxquelles nous devons faire face au Canada sont vraiment de taille et les solutions exigeront la collaboration de tous les gouvernements du Canada et de tous les Canadiens. La publication du document que je viens de mentionner sera une étape importante de franchise dans l'effort fait pour informer les Canadiens des choix qui nous sont offerts et des mesures à prendre pour organiser l'avenir à notre avantage.

Le Programme de conservation de l'énergie a été intensifié et certains indices démontrent que ces messages commencent à sensibiliser la population du pays. Quand nous aurons suscité une réaction positive et consciente aux mesures d'économie parmi les Canadiens, il deviendra beaucoup plus facile de promouvoir avec succès d'autres programmes.

Mon Ministère a récemment pris des mesures à cet égard; comme je l'ai annoncé le gouvernement fédéral imposera des normes d'efficacité qui s'appliqueront aux automobiles, aux immeubles et aux appareils.

Ces mesures seront mises en application par plusieurs ministères et organismes gouvernementaux et elles devraient toucher tous les Canadiens. Dans l'ensemble, particulièrement quand elles s'accompagneront de mesures provinciales, elles devraient avoir pour effet de réduire de beaucoup les niveaux actuels de consommation de pétrole, de gaz naturel et d'électricité.

Au sujet de la recherche et du développement, je peux mentionner que l'ensemble des fonds fournis par le gouvernement fédéral pour l'énergie a été augmenté de près de dix millions de dollars. Ces fonds s'ajouteront aux dépenses actuellement évaluées à 113 millions de dollars par année des ministères et des organismes du gouvernement fédéral relativement à tous les aspects de la recherche et du développement énergétiques.

On s'efforcera de faire participer davantage le secteur privé. Plus de la moitié de cet argent sera dépensé à l'extérieur des services du gouvernement sous forme de contrats. Une grande partie du reste sera affectée à des projets auxquels nous travaillons en collaboration avec les provinces et des organismes internationaux.

De bons investissements consentis actuellement, et au cours des quelques prochaines années, dans des domaines choisis de la recherche et du développement énergétiques pourraient fournir des solutions ou des choix possibles au moment opportun quand l'écart entre l'offre et la demande de l'énergie aura atteint son maximum. Je continuerai à demander une augmentation des fonds destinés à cette fin.

En ce qui concerne les minéraux qui ne sont pas des sources d'énergie, nous ne devons pas négliger leur importance pour l'économie du Canada et le développement des régions excentriques (la construction de villes, de chemins de fer et de routes). En sa qualité de fournisseur de minéraux au niveau mondial, le Canada occupe une position d'une grande importance. Le tableau qui accompagne le présent exposé permet de faire une comparaison intéressante en ce qui concerne l'importance relative des productions minérales américaines et canadiennes.



## [Texte]

Our 1975 trade balance was in severe deficit for the first time in many years because of the imbalance in exports and imports of manufactured goods. The export situation of our mineral industry is going to be vital in the coming years because it will be a major contributor to the surplus side of the balance.

Over the past three years, my department has carried on discussions with the provinces on mineral policy objectives for Canada and the options we have available to achieve these objectives. There have been two publications sponsored by all provincial Ministers of Mines as well as the Ministers of Energy, Mines and Resources and Indian Affairs and Northern Development.

## • 1120

In this last year, we have proceeded into another phase of this exercise with in-depth studies of specific mineral commodities and some broader studies such as mineral planning for Canada and mining communities. These studies, in draft form, have been circulated to the provinces and to a number of mineral producers. We now plan to publish digests of these studies for full public circulation and, in addition, to prepare a document which will be an overview of the mineral industry and mineral policies.

In one sense, the decade of the '70's is proving to be one of change for the mining industry after almost a quarter of a century of growth supported by generous government incentives. Now, the industry is mature but we have to be concerned about the next 25 years and whether the industry will flourish, stagnate or decline.

There has been increasing legislation, both provincial and federal, over such matters as environmental protection, resource conservation and foreign ownership. A key debate, within the constitutional framework, is the question of revenue-sharing between provinces and the federal government.

However, with improvements in the world economy and in the area of government-industry relations, I am convinced that we will see better levels of exploration in Canada, especially in some regions where there has been lessened activity in the past year or so. Continued exploration is needed so that we can be assured of discoveries and mines in the '80's and the '90's.

The Science and Technology Sector of my Department provides fundamental information and other services which are essential, not only for the development of appropriate mineral and energy policies, but also for effective management, by all levels of government, of our mineral and energy resources and of the land mass itself.

The outputs range from a national positional control network, required for establishing land boundaries and for engineering works of all kinds and sizes, through topographical, geological, geochemical and geophysical maps of

## [Interprétation]

Notre balance commerciale de 1975 connaissait un sérieux déficit pour la première fois en plusieurs années à cause du déséquilibre des exportations et des importations de produits manufacturés. La position de notre industrie minière sur le marché des exportations aura une importance cruciale au cours des prochaines années car elle constituera un apport important au côté excédentaire de la balance des paiements.

Au cours des trois dernières années, mon Ministère a discuté avec les provinces des objectifs de la politique minière du Canada et des choix qui nous sont offerts pour les atteindre. Deux publications ont été parrainées par tous les ministres provinciaux des Mines de même que par les ministres de l'EMR et de l'AIN.

Au cours de l'année dernière, nous avons poursuivi une autre phase de ces travaux par des études de fond portant sur des minéraux particuliers et certaines études de plus grande portée comme la planification minière du Canada et des agglomérations minières. Une première rédaction de ces études a été communiquée aux provinces et à un certain nombre de producteurs minéraux. Nous avons maintenant l'intention de publier des résumés de ces études pour les offrir au public en général et de rédiger un document qui donnera un aperçu général de l'industrie et des politiques minérales.

Succédant à presque un quart de siècle de croissance appuyée par une aide financière généreuse du gouvernement, les années 70 constituent pour l'industrie minière, d'une certaine façon, une période de changements. Bien que l'industrie ait maintenant atteint sa pleine maturité, nous devons nous préoccuper des 25 prochaines années et nous demander si l'industrie va prospérer, stagner ou bien périr.

De plus en plus de lois, tant fédérales que provinciales, ont été promulguées au sujet de la protection de l'environnement, de l'utilisation rationnelle des ressources et de la main-mise étrangère. Dans le cadre constitutionnel, la question du partage des revenus entre les provinces et le gouvernement fédéral demeure un sujet de débat prédominant.

Cependant, avec les améliorations qu'ont connues l'économie mondiale et les relations entre le gouvernement et l'industrie, je reste convaincu que nous verrons une reprise des travaux d'exploration au Canada, notamment dans certaines régions où l'activité minière a diminué au cours des dernières années. Il faut que la recherche s'effectue de façon soutenue de sorte que nous puissions garantir nos chances de découvertes et nous nantir de ressources minières dans les années 80 et 90.

Le secteur de la science et de la technologie de mon Ministère fournit des renseignements de base et assure d'autres services essentiels non seulement pour l'élaboration de politiques minérales et énergétiques satisfaisantes, mais aussi pour permettre à tous les paliers de gouvernement d'assurer une gestion efficace de nos ressources minérales et énergétiques et de la masse continentale canadienne comme telle.

Ses contributions vont d'un réseau national de points de référence géodésiques nécessaire à l'établissement de frontières et limites et à des travaux techniques de toute sorte et d'importance variée, en passant par des cartes topogra-

[Text]

many types and myriad uses, to satellite and airborne imagery used for navigational support in ice infested waters, terrain analysis of pipeline routes and inventories of forest and agricultural crops, to name but three of the many applications.

In 1976-77 we are continuing to make significant internal reallocations of our budgetary resources in order to cope with the many pressing tasks arising, primarily, from our national energy problems. Notable, among these, are a diversion of 13 per cent of the resources of the Canada Centre for Minerals and Energy Technology to energy technology problems, a diversion of 24 per cent in the proportion of the Surveys and Mapping Branch's allocation to be spent on the national position control network and a diversion of 19 per cent in the proportion of the Geological Survey of Canada's allocations to be spent on terrain Evaluation Services.

I should point out, Mr. Chairman, that, while Canada has only 1/170th of the world's population we occupy about 1/15th of the world's land area. The production of mineral and energy commodities accounted last year for \$13.4 billion, over 8.5 per cent of our GNP. About 60 per cent of this production was exported, accounting for nearly 35 per cent of our total merchandise exports. The current growth rate of production value is nearly 15 per cent per year.

It is interesting to note that the latest available figures for mineral products transported by Canadian railways show that the crude and fabricated mineral products account for about 60 per cent of all railway freight tonnage in Canada.

It is essential, if we are to develop national policies for these resources, and maintain an adequate level of service to this immense nation we are privileged to inhabit, that we continue to make what some would consider a disproportionate effort in providing the basic information on the land mass and offshore areas. This my Department is striving to do.

Energy, Mines and Resources continues to exercise restraint in personnel growth and in expenditures. Over the last five years, the Department's increase in allotted man-years has been less than the corresponding growth in the public service as a whole, notwithstanding a substantial increase in workload over that period due to our national concerns with respect to energy development and conservation. The EMR level is now roughly about 1.1 per cent. I am talking about man-years, 1.1 per cent of the Public Service of Canada.

• 1125

Our budgetary estimates increased from \$79.7 million in the fiscal year 1971-72 to \$106 million in the fiscal year 1975-76, for an average annual rate of growth of 8.5 per cent. The cost of EMR, compared to the public service at large, dropped from 0.57 per cent of the budget in fiscal year 1972-73 to 0.38 per cent in the fiscal year 1975-76 and it will be 0.34 per cent in the year under review, roughly one-third of 1 per cent of the total government budgetary expenditures. This reflects considerable credit, I believe,

[Interpretation]

phiques, géologiques, géochimiques et géophysiques conçues de nombreuses façons et destinées à une myriade d'usage, jusqu'à des images aériennes et obtenues par satellite qui servent à la navigation dans les eaux envahies par les glaces, à l'étude de terrains en vue de tracés de pipelines et à l'inventaire des ressources forestières et des cultures, pour ne nommer que trois applications.

En 1976-77, nous procédons toujours à d'importants remaniements budgétaires pour que nous puissions nous acquitter des nombreuses tâches urgentes qu'engendrent les problèmes énergétiques du Canada. Mentionnons notamment que nous avons transféré 13% des ressources du Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie pour étudier les problèmes de la technologie énergétique.

Permettez-moi de signaler, Monsieur le Président, que, même si le Canada ne compte que 1/170<sup>e</sup> de la population mondiale, nous occupons environ le quinzième de la superficie de tous les continents réunis. L'année dernière, la production de biens minéraux et énergétiques s'est élevée à 13,4 milliards de dollars, soit plus de 8½% de notre produit national brut. Environ 60% de cette production a été exportée, constituant ainsi près de 35% de nos exportations totales de produits. Le taux de croissance de la valeur de la production se situe actuellement à environ 15% par année.

Fait intéressant à noter, les plus récentes données statistiques concernant les produits minéraux transportés par les chemins de fer du Canada montrent que les produits minéraux bruts et ouvrés constituent environ 60% de toutes les quantités de marchandises transportées par chemins de fer au Canada.

Si nous voulons mettre en œuvre des politiques nationales pour ces ressources et assurer un service de bonne qualité à cet immense pays où nous avons le privilège d'habiter, il importe que nous poursuivions un effort—que certains qualifieront de disproportionné—pour fournir des renseignements fondamentaux sur la masse continentale comme telle et sur les régions situées au large des côtes.

Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources continue à imposer des restrictions sur les rythme de croissance de son personnel sur des dépenses. Au cours des cinq dernières années, l'augmentation du nombre d'années-hommes autorisées au Ministère a été moindre que la croissance correspondante de la Fonction publique et ce, malgré l'accroissement substantiel du volume de travail pendant cette période, accroissement qui est dû à notre intérêt national envers la mise en valeur de l'énergie et son utilisation rationnelle. Le niveau en années-hommes atteint par le MER est d'environ 1.1 p. 100, soit 1.1 p. 100 de toute la Fonction publique du Canada.

Nos prévisions budgétaires sont passées de 79.7 millions de dollars en 1971-1972 à 106 millions de dollars en 1974-1976, ce qui représente une augmentation annuelle moyenne de 8.5 p. 100. Par rapport à la fonction publique en général, le coût d'EMR a diminué de façon substantielle, passant de 0.57 p. 100 du budget de l'exercice 1972-1973, à 0.38 p. 100 de celui de 1975-1976; le coût du MER, si on le compare à celui de la Fonction publique en général, est passé de 0.57 p. 100 du budget pour l'année financière



[Texte]

on the Department of Energy, Mines and Resources and demonstrates our continued careful attention to managing our affairs efficiently and economically in the face of vital and demanding new workloads.

With the expiry of the Energy Supplies Emergency Act on June 30, 1976, EMR will assume responsibility for performing the necessary ongoing activities of ESAB. Present board members will be replaced by senior departmental officials, with the work authorized by the Petroleum Administration Act being performed by departmental staff under their direction. These activities are additional to those now performed by EMR, but are complementary to them.

Petroleum import compensation funds will continue to be administered under the direction of the reconstituted ESAB; all other expenditures will become EMR expenditures after June 30, 1976. Supplemental estimates will be sought to enable these activities to go forward.

That, Mr. Chairman, is a brief sketch of some of the issues and concerns facing my Department in the year upon which we are now entering, of the resources which we need to meet these issues and the manner in which we plan to deploy these resources to achieve our goals.

As I said at the outset, we look forward to questions from the Committee on all or individual aspects of my Department's programs.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gillespie. Before we proceed, would it be your wish that this chart be appended to today's minutes?

**Mr. Gillespie:** I think it might be of interest.

**The Chairman:** Would that be agreeable?

**Some hon. Members:** Agreed.

**The Chairman:** Agreed. Thank you.

I have three names on my list, Mr. Ritchie, Mr. Douglas and Mr. Cyr. Mr. Ritchie.

**Mr. Ritchie:** I would like to ask the Minister, in respect of mining what the effect of Saskatchewan's move to nationalize or take over at least a portion of the industry will be on outside mining companies and so on, and what effect he thinks the move of the Saskatchewan government will have on the over-all investment process in our mining industry?

**Mr. Gillespie:** I think the general effect will be one to discourage those outside the country, and perhaps some inside the country, particularly in respect of Saskatchewan. I think many investors outside the country do not make the distinction between provincial jurisdiction and the federal government's jurisdiction in these matters and they see this as something that is happening by Canada rather than an initiative of a particular province within its own jurisdiction. I have said before that I think to the extent that it happens, and I think there is some indication of more than just concern outside the country, not only will Saskatchewan be a loser, but all Canadians will be losers.

[Interprétation]

1972-73 à 0.38 p. 100 pour 1975-76, il sera de 0.34 p. 100 pour l'exercice financier en cours, ce qui équivaut à environ 1 p. 100 du total des dépenses budgétaires du gouvernement. Voilà qui montre avec quelle efficacité et quelle économie le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources a suggérer ses affaires, confronté qu'il était aux nouvelles charges de travail vitales et exigeantes.

A l'expiration de la Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie, le 30 juin 1976, c'est à l'EMR qu'il incombera d'exécuter les travaux permanents nécessaires de l'ORAE. Les membres actuels de l'Office seront remplacés par des fonctionnaires supérieurs du Ministère, et les travaux autorisés en vertu de la Loi sur l'administration du pétrole seront réalisés par des employés du Ministère sous leur direction. Quoiqu'ils représentent un supplément, ces travaux n'en demeurent pas moins complémentaires des activités actuelles d'EMR.

L'administration du fonds d'indemnisation des importateurs de pétrole restera du ressort du nouvel ORAE; toutes les autres dépenses relèveront d'EMR après le 30 juin 1976. Nous chercherons donc à obtenir des fonds supplémentaires pour pouvoir poursuivre ces activités.

Voilà, monsieur le président, un bref exposé de certaines des questions et inquiétudes auxquelles mon ministère sera confronté pendant l'année que nous venons d'entamer, des ressources dont nous avons besoin pour y répondre, et de la façon dont nous nous proposons de déployer ces ressources pour atteindre nos buts.

Comme je l'ai dit au début, nous attendons les questions du Comité sur les aspects globaux ou particuliers des programmes de mon ministère.

**Le président:** Merci, monsieur Gillespie. Avant de poursuivre, souhaitez-vous que ce tableau soit annexé au procès-verbal de la séance d'aujourd'hui?

**M. Gillespie:** Ce serait peut-être utile.

**Le président:** Êtes-vous d'accord?

**Des voix:** Oui.

**Le président:** Merci.

Trois noms sont inscrits sur ma liste; il s'agit de M. Ritchie, de M. Douglas et de M. Cyr. Monsieur Ritchie.

**M. Ritchie:** Selon le Ministre, quelles peuvent être les conséquences de la décision du gouvernement de la Saskatchewan de nationaliser, ou du moins de prendre en charge certains secteurs de l'industrie, pour les autres compagnies minières et quel sera son effet sur le processus global d'investissement dans l'industrie minière canadienne?

**M. Gillespie:** Je crois que cela aura pour effet de décourager les compagnies minières étrangères et peut-être même certaines compagnies installées à l'intérieur du pays, et en particulier dans la province de Saskatchewan. De nombreux investisseurs étrangers ne font pas la différence entre la juridiction provinciale et la juridiction du gouvernement fédéral dans ce domaine et ils pensent qu'il s'agit d'une initiative du Canada plutôt que d'une seule province. J'ai déjà dit que si cela se produisait, et on perçoit déjà certains signes d'inquiétude à l'étranger, la Saskatchewan mais aussi tous les Canadiens seraient perdants.

[Text]

**Mr. Ritchie:** The main advantage from a tax point of view is, of course, that as a provincial Crown corporation it would pay no federal tax. Do you not think the time has come when Crown corporations, provincial and federal, both of whom have tax advantages within the jurisdictions they operate, should be looked at and changed so that, for example, if the Province of Saskatchewan wants to nationalize potash it should not be because of the tax advantage they gain? I think this is detrimental to uniform development of not only mining but other utilities especially.

**Mr. Gillespie:** I think you have put your finger on a very good point, and it is one which is under consideration at the present time by Cabinet.

• 1130

**Mr. Ritchie:** What is involved in this? Would it require a lot of negotiation, as you see it, with the provinces to arrive at some sort of agreement?

**Mr. Gillespie:** I would expect that the Minister of Finance would want to, at some appropriate time, raise this question with the provinces.

**Mr. Ritchie:** I would like to raise another point with you which was suggested to me, oddly enough, by an oil person last week who knows the situation. He suggested that we probably were making a mistake in sending oil down to Montreal, particularly in view of our short supply. He said that if the pipeline were full then of course in the event of an emergency the emergency is covered, but it would be better for us as a nation to go on importing oil into the Montreal area rather than using up our scarce, as the oil people say, sweet crude, which I presume is of a somewhat higher value. But, not only that, there was the problem of the Montreal refineries making substantial expenditures to use western crude. I suppose you are balancing cost of importing oil against conserving farther down the road, which we may never need because of a change in circumstances. But it did seem like a reasonable suggestion to me which I had not thought of before. Have you any comment?

**Mr. Gillespie:** I want to make a couple. I think we were made awfully aware at the time of the embargo, the oil price increase in 1973, that we were very vulnerable, that there was no way on any kind of continuing basis supplying from Canadian sources any significant part of the market east of the Ottawa River valley line. So this particular measure was introduced as a security measure for Canada. The suggestion that you make is that we should have kept it in the ground as I understand it.

**Mr. Ritchie:** No, no. I mean the pipeline is now built and therefore the security is taken care of. But until the occasion arises when we need it we should continue to import on the basis that it is better to use up somebody else's oil, I suppose, than our own reserves, as long as we can tolerate it.

**Mr. Gillespie:** You are suggesting that we have built the pipeline and we should just leave it lying idle.

**Mr. Ritchie:** Well, it is there and so it has taken care of the problem that Montreal may be cut off from the eastern seaboard. But it is really a case of yes, you are not going to immediately use that because it would be better national strategy to keep buying oil offshore as long as it is avail-

[Interpretation]

**M. Ritchie:** Le gros avantage du point de vue fiscal, c'est qu'en qualité de société provinciale de la Couronne, elle n'aurait pas d'impôt fédéral à payer. Ne pensez-vous pas qu'il est temps de nous pencher sur le cas des sociétés provinciales et fédérales de la Couronne, qui bénéficient les unes comme les autres d'avantages fiscaux au sein de leurs juridictions, et de faire en sorte que, si la province de Saskatchewan décide de nationaliser la potasse, cela ne sera pas pour obtenir certains avantages fiscaux? Cela ne semble faire échec à toute tentative d'uniformisation et pas seulement au niveau de l'industrie minière.

**M. Gillespie:** Vous avez mis le doigt sur un point très important et le Conseil des ministres est précisément en train de l'étudier.

**M. Ritchie:** Qu'est-ce que cela représente? Faudrait-il entamer un processus de négociations avec les provinces pour en arriver à un accord?

**M. Gillespie:** Je pense que le ministre des Finances posera la question aux provinces au moment voulu.

**M. Ritchie:** J'aimerais aussi attirer votre l'attention sur un point que m'a signalé la semaine dernière, curieusement d'ailleurs, un responsable de l'industrie pétrolière qui connaît bien la situation. Il m'a dit que nous avions tort d'envoyer notre pétrole à Montréal, étant donné l'insuffisance de nos réserves. Si l'oléoduc était plein, on pourrait bien sûr s'en servir en cas d'urgence, mais il vaudrait mieux que nous importions du pétrole dans la zone de Montréal plutôt que d'épuiser notre rare et «cher» pétrole brut, comme on l'appelle dans les milieux du pétrole, et qui, je présume, a une valeur supérieure. Mais ce n'est pas tout. Il a également fait allusion au problème des raffineries de Montréal qui encourent des dépenses énormes pour raffiner le pétrole brut de l'Ouest. Je suppose que vous mettez en équation les coûts d'importation d'une part et les coûts de conservation du pétrole d'autre part, mais il se peut que les circonstances changent et que nous n'en ayons plus autant besoin. Je n'avais pour ma part jamais envisagé la question sous cet angle. Avez-vous quelque chose à ajouter?

**M. Gillespie:** J'aimerais faire deux remarques. Nous avons dû nous rendre à l'évidence, au moment de l'embargo sur le pétrole et de l'augmentation du prix du pétrole en 1973, que nous étions très vulnérables et qu'il était impossible d'approvisionner en pétrole canadien sur une base permanente des secteurs importants du marché situés à l'est de la vallée de l'Outaouais. On peut donc considérer cette mesure comme une mesure de sécurité pour l'ensemble du Canada. Si je vous comprends bien, nous n'aurions dû rien faire de semblable.

**M. Ritchie:** Non, pas du tout. Je veux dire que l'oléoduc est maintenant construit et donc la sécurité du Canada est assurée. Mais en attendant d'en avoir réellement besoin, nous devrions continuer nos importations pour la bonne raison qu'il vaut mieux, dans la mesure du possible, épuiser les ressources d'un autre pays plutôt que les nôtres.

**M. Gillespie:** Voulez-vous dire que maintenant que l'oléoduc est construit, nous ne devrions pas y toucher?

**M. Ritchie:** Cet oléoduc existe et cela coupe court à toute éventualité d'isolement de la ville de Montréal par rapport au littoral Atlantique. Mais le problème est de savoir s'il faut l'utiliser immédiatement, car il vaudrait mieux, pour des raisons stratégiques, continuer d'acheter le pétrole



[Texte]

able. Of course, I suppose it would be balanced against the cost.

**Mr. Gillespie:** It would be very expensive to do that. Not only are there guarantees associated with the financing of that pipeline but there would be the other additional cost with respect to the compensation account.

**Mr. Ritchie:** Yes.

• 1135

**Mr. Gillespie:** You know, one significant benefit from this pipeline is that it is backing out 250,000 barrels a day of foreign imported crude, which I guess you can figure, when it is at 250,000 barrels a day, at \$1 million to \$1.2-plus million a day in compensation. And if you multiply that out by a year, the number is a big one.

**Mr. Ritchie:** Agreed. On the other hand, as the Alberta base in the west seems pretty limited and is nearly—Everyone seems to feel there is not a lot more oil to be found, or at least not a great deal more oil to be found.

**Mr. Gillespie:** I think the National Energy Board report indicated that we were going to have to cut back our exports to the United States in order to serve the Montreal market. While the formula of the National Energy Board provides rather more western oil going into Montreal than would have been exported under their formula, I think there is a significant benefit to Canada in this arrangement.

**Mr. Ritchie:** How soon does the government hope to reach a world price oil for Canadians?

**Mr. Gillespie:** I cannot give you any date on that. The government's position is that Canadian oil prices should go up to world prices. I think it would be fair to say sooner rather than later. They should go up in a measured way so that the adjustments to the higher levels can take place on the part of the users.

**The Chairman:** Your last question, Mr. Ritchie.

**Mr. Ritchie:** Okay.

The American Congress has passed recent legislation which eases theirs up, and there is much argument that we cannot very well get above them. When are the Americans going to reach world prices, according to your information or as you read their legislation?

**Mr. Gillespie:** I am not sure we can give you a precise estimate of that. They have a complicated formula. I think it holds for only 40 months, as I recall.

Just before I ask Mr. MacNab to comment on that, I would like to correct one thing. I said that Canadian policy is to move up to international prices. We have never said we would go to world prices; we have said that we would go towards world prices.

**Mr. MacNab:**

**Mr. MacNab:** Dr. Ritchie, in response to your specific question, I cannot say when they might get to international prices. The recent legislation in the U.S. in fact rolled back the price of the average domestic crude oil barrel. We can only make projections as to the rate at which the U.S. administration will use the 10 per cent flexibility. They can move up 10 per cent a year under the present legislation. But another factor you must consider is the falloff in their domestic production—just as Canada's domestic production is falling off—and, therefore, their grater dependence upon imports. Putting all those things together, we

[Interprétation]

exploité au large tant que c'est possible. Je suppose, bien sûr, que tout dépend des coûts.

**M. Gillespie:** Cela nous coûterait très cher. Non seulement le financement de cet oléoduc est associé à certaines garanties, mais il faudrait également envisager les coûts supplémentaires afférents aux versements des indemnités.

**M. Ritchie:** C'est exact.

**M. Gillespie:** Le principal avantage de cet oléoduc, c'est qu'il équivaut à 250,000 barils par jour de pétrole brut étranger importé, ce qui représente à peu près un million à 1.2 million de dollars par jour en indemnités. Si vous calculez cette somme pour une année, cela représente un montant énorme.

**M. Ritchie:** D'accord. D'autre part, les réserves de l'Alberta semblent assez limitées. Du moins, on pense qu'on n'y découvrira pas beaucoup plus de pétrole.

**M. Gillespie:** Le rapport de l'Office national de l'énergie insiste sur la nécessité de réduire nos exportations aux États-Unis de façon à alimenter le marché de Montréal. Même si le volume de pétrole de l'Ouest acheminé vers Montréal est plus important que le volume qui aurait été exporté aux États-Unis, je crois qu'un tel compromis est avantageux pour le Canada.

**M. Ritchie:** Quand le gouvernement espère-t-il imposer aux Canadiens le prix mondial du pétrole?

**M. Gillespie:** Je ne peux pas vous donner de date précise. Le gouvernement estime que les prix du pétrole canadien devraient s'aligner sur les prix mondiaux. Cela se fera tôt ou tard et je devrais ajouter que cela sera bientôt. L'ajustement des prix se fera progressivement afin de donner le temps aux usagers de s'habituer à des prix plus élevés.

**Le président:** Votre dernière question, monsieur Ritchie.

**M. Ritchie:** D'accord.

Le congrès des États-Unis a récemment adopté des mesures législatives qui visent à ralentir la montée de leurs prix. On avance souvent l'argument selon lequel les prix canadiens ne peuvent pas dépasser de beaucoup les prix américains. D'après les renseignements que vous avez et d'après les mesures en question, quand pensez-vous que les prix américains vont s'aligner sur les prix mondiaux?

**M. Gillespie:** Je crains de ne pouvoir vous répondre avec précision. Ils ont adopté une solution assez complexe qui, si je me souviens bien, ne vaut que pour 40 mois.

Avant de donner la parole à M. MacNab, il y a une chose que j'aimerais corriger. J'ai dit que la politique canadienne tendait à rejoindre les prix internationaux. Je n'ai jamais dit que nous les atteindrions mais seulement que nous tendions à les atteindre.

Monsieur MacNab.

**M. MacNab:** Monsieur Ritchie, pour répondre à votre question, je ne peux pas vous dire quand les prix américains s'aligneront sur les prix internationaux. Les mesures récemment adoptées aux États-Unis visent en fait à réduire le prix moyen du baril de pétrole brut sur le marché intérieur. Nous ne pouvons que spéculer sur la façon dont l'administration américaine utilisera la marge de 10 p. 100 qui a été établie. En vertu de la loi actuelle, les prix peuvent augmenter jusqu'à 10 p. 100 par an. Il faut également prendre en considération un second facteur à savoir que leur production intérieure a baissé et consé-

[Text]

estimate that the average price of U.S. oil—that is, domestic old oil and domestic new oil, and imported crude oil and products—will be in excess of \$10 a barrel in July of this coming year. That is a combination of “at wellhead” for domestic oil and “port of entry”, for imported oil. We feel it is in excess of \$10.

**Mr. Ritchie:** And at the end of the program? The 40 months?

**Mr. MacNab:** Again, it depends upon what the U.S. does with its own pricing flexibility and, of course, what OPEC does on the price of the imports. We have estimates that range from \$10.60 to \$11 over the course of the next 15 months.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Ritchie.

Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, the Minister's statement has raised a great many questions and I doubt we will be able to cover them all in one meeting. When we go on to other items we can probably revert from time to time to the Minister's statement because it covered a great many topics.

I would like to deal particularly, for the moment, with the statement in which the Minister has pointed out that of the problems and uncertainties which face us in the energy field, chief among these is the future path of oil prices. In view of the fact that the agreement with the provinces expires at the end of June, and I believe a meeting of the First Ministers is being held in April and as the Minister has indicated in his statement today continuing meetings will go on between him and the provincial ministers of energy, I think it would be useful if the Committee had some idea of what price the government has in mind. I recognize two things: one, that it will try to negotiate a price that will be mutually acceptable but, secondly, that the government has the power to set the price. What price does the government have in mind as an appropriate price commencing in July of this year?

• 1140

**Mr. Gillespie:** The government has taken the position that we would try to reach a consensus on the price, Mr. Douglas, rather than to impose a price on the Canadian people. As you have indicated, it might be necessary for the government to use the Petroleum Administration Act for that purpose if we are not able to reach a consensus or an agreement. I think the parameters are of these kinds: there are three western provinces that propose that the price should go up to \$2. There were some provinces, particularly the Atlantic Provinces, which indicated that they were not prepared to consider at that particular time any increase until there had been further discussion with electrical generating rates, particularly in Nova Scotia and Prince Edward Island. I propose that we should, as a minimum, consider a \$1.05 increase and more but that we should start from the basis of \$1.05 because that was the increase which occurred last October 1, following our own price increase as of July of last year.

[Interpretation]

quemment qu'ils dépendent davantage des importations. La production intérieure du Canada est d'ailleurs également en baisse. Tout compte fait, nous estimons que le prix moyen du pétrole américain—c'est-à-dire les prix du pétrole anciennement et nouvellement exploité aux États-Unis, le prix du pétrole brut importé et des produits dérivés du pétrole dépassera \$10 par baril en juillet prochain. Nous tenons compte des prix au forage pour ce qui est du pétrole intérieur, et des prix aux ports d'entrée pour ce qui est du pétrole importé. Nous pensons que le prix dépassera \$10.

**M. Ritchie:** Et à la fin du programme? Au bout des 40 mois?

**M. MacNab:** Tout dépend de la marge d'augmentation que les États-Unis fixeront et bien sûr du prix que les pays de l'OPEP établiront pour le pétrole importé. Nous prévoyons qu'il se situera entre \$10.60 et \$11 au cours des 15 prochains mois.

**Le président:** Merci monsieur Ritchie.

Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, la déclaration du ministre a soulevé un certain nombre de problèmes et je doute qu'ils puissent tous être résolus au cours d'une seule séance. Je crois qu'il serait bon que nous revenions de temps en temps à la déclaration du ministre parce qu'elle aborde un grand nombre de sujets.

J'aimerais revenir en particulier au passage de la déclaration du ministre dans lequel il souligne que l'évolution future des prix du pétrole est l'un des problèmes les plus graves que nous ayons à affronter dans le domaine de l'énergie. Étant donné que l'accord conclu entre les provinces s'achève à la fin du mois de juin, que les premiers ministres doivent se rencontrer au mois d'avril et que, comme l'a dit le ministre dans sa déclaration, il a l'intention de rencontrer à nouveau ses homologues provinciaux, je crois qu'il serait bon que les membres de ce Comité aient une idée du prix que le gouvernement envisage d'imposer. Si j'ai bien compris, le gouvernement tentera de négocier un prix qui soit mutuellement acceptable, mais c'est cependant lui qui a le pouvoir d'établir ce prix. Quel prix le gouvernement envisage-t-il d'imposer à partir de juillet prochain?

**M. Gillespie:** Monsieur Douglas, le gouvernement souhaite que ce prix soit négocié et non pas imposé. Comme vous l'avez dit, le gouvernement devra peut-être faire appel à la Loi sur l'administration du pétrole, s'il est impossible d'en arriver à un accord. Deux types d'éléments entrent en jeu: les trois provinces de l'Ouest proposent que le prix soit majoré de \$2. Certaines autres provinces, en particulier les provinces Atlantiques (Île du Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse), refusent d'envisager une augmentation tant que les taux de production de l'électricité n'auront pas fait l'objet de négociations. Je propose que nous envisagions comme seuil une augmentation minimale de \$1.05. En effet, une augmentation de \$1.05 a été mise en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre dernier à la suite de l'augmentation des prix canadiens en juillet dernier.



[Texte]

In effect, we moved back by that increase by the OPEC nations from narrowing the gap. Just to put the differential back to where it was last July 1, there should be at least a \$1.05 increase. I think we need to consider more than that for reasons I can go into in a moment. So I would say that the kind of price increase we are looking for is somewhere between that number, \$1.05, and what some of the western provinces consider to be appropriate, which is \$2.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I notice in the estimates for compensation payments in 1976-77, the amount is \$1.410 billion, whereas in the year 1975-76, it was \$1.685 billion. That is a drop of \$275 million. What price was that predicated on?

**Mr. Gillespie:** I think there is a number of factors. One is the fact that we will have a full year on the excise tax. Certainly there are some advantages in the backing out of imported oil from the Montreal area. But as to the price, I am not sure I can tell you that. There are also, of course, some big unknowns with respect to what the OPEC price is going to be. It is a wide-open kind of guessing game.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** So that figure, the \$1.410 billion is really not a fixed figure; it may have supplementaries...

**Mr. Gillespie:** Mr. MacNab says, yes.

• 1145

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** May I ask the Minister, in the event the price increase of whatever it may be, somewhere between \$1.05 and \$2, what does the government have in mind to ensure that any increase in price to the oil companies will be used for exploration and development? We have had some pretty hefty increases; over the past four years we have gone from \$3 a barrel to \$8 a barrel; we may go up now to \$9 or \$10 a barrel. The exploration programs have not reflected the increased income to the companies and certainly the discoveries, as the Minister himself points out, have been disappointing and certainly do not indicate that these moneys have had beneficial results. I do not think we have any data to indicate to what extent the extra revenue, particularly by the multinationals, has been used for exploration elsewhere rather than in Canada. Has the government any technique in mind to assure that additional revenue which an increase in price will produce will be used for exploration and development in this country. That is our primary problem at the moment.

**Mr. Gillespie:** The first method is through the structure of the tax system itself providing as it does, very substantial incentives for reinvestment of additional income. For example, taking a \$1 per price barrel of oil as a notional number, if nothing is reinvested the companies would retain about 25 per cent.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Twenty-five per cent of the increase?

[Interprétation]

En effet, l'augmentation des prix fixée par les pays de l'OPEP a contribué à creuser le fossé et non à le réduire. Pour revenir à l'écart existant le 1<sup>er</sup> juillet dernier, l'augmentation doit être d'au moins \$1.05. Pour un certain nombre de raisons, je crois qu'il serait bon que nous approfondissions ceci. Je dirais donc que nous devons envisager une augmentation qui se situe entre \$1.05 et \$2, chiffre qui semble satisfaire les provinces de l'Ouest.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, j'ai noté dans le budget que le versement des indemnités pour l'année 1976-1977 se chiffre à \$1.410 milliard contre \$1.685 milliard pour l'année 1975-1976. Cela représente une baisse de \$275 millions. Sur quel prix ces chiffres sont-ils fondés?

**M. Gillespie:** Je crois qu'il y a plusieurs facteurs à considérer. Une chose est certaine, c'est que la taxe d'accise sera en vigueur pendant toute cette année et il y aura de nombreux avantages à ne plus importer de pétrole dans la région de Montréal. Mais je ne peux pas vous dire grand-chose au sujet du prix. Il faut également tenir compte des impondérables et du prix que les pays de l'OPEP vont fixer. C'est un peu comme un jeu de devinettes.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ce chiffre de \$1.410 milliard n'est donc pas un chiffre fixe; on pourrait y ajouter des sommes supplémentaires...

**M. Gillespie:** M. MacNab me fait signe que oui.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Supposons que l'augmentation du prix se situe entre \$1.05 et \$2. J'aimerais demander au ministre quelles sont les mesures que le gouvernement envisage de prendre pour faire en sorte que l'augmentation des prix accordée aux compagnies pétrolières contribuera à de nouvelles mises en valeur et prospections? Nous avons subi des augmentations importantes et, au cours des 4 dernières années, le prix du baril de pétrole est passé de \$3 à \$8. Nous parlons maintenant de \$9 ou \$10. Il ne semble pas que l'augmentation du revenu des compagnies ait été bénéfique aux programmes de prospection, et comme le souligne le ministre lui-même, les dernières découvertes sont assez décevantes. On ne peut donc pas dire que ces augmentations aient eu des résultats fructueux. Il n'y a pas de chiffre actuellement qui permet de déterminer dans quelle mesure les revenus additionnels des compagnies multinationales en particulier sont utilisés pour l'exploration ailleurs qu'au Canada. Le gouvernement songe-t-il à instaurer un mécanisme qui lui permette de s'assurer que les revenus additionnels provenant de la hausse des prix seront utilisés pour la prospection et la mise en valeur au pays même? C'est notre principal problème.

**M. Gillespie:** La première chose à faire, comme on le fait actuellement, c'est d'utiliser un régime fiscal qui encourage fortement le réinvestissement de ces revenus additionnels. Par exemple, si le baril de pétrole est à 1 dollar et que les compagnies n'en réinvestissent pas un sou, il ne leur en restera que 25 p. 100 environ.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Vingt-cinq p. 100 de l'augmentation?

[Text]

**Mr. Gillespie:** Of the increase.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** That would not be true in Alberta, would it?

**Mr. Gillespie:** I beg your pardon.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Would it not be higher than that in Alberta?

**Mr. MacNab:** Mr. Douglas, these numbers are for the total western production, so it includes some production in Saskatchewan, of course none in B.C. So it is a mixture of Alberta and Saskatchewan data.

**Mr. Gillespie:** But because Alberta is so big in this thing I think it is pretty representative. The federal government would retain 27 per cent and the provinces just over 48 per cent. If the company reinvests 50 cents, the company would retain 53 per cent of the increase. It only gets that if it invests it. The federal government's proportion drops to 3 per cent and the provincial proportion drops to 44 per cent. So, in effect, the federal government would be moving out very significantly. It would be sharing, in other words, the risk, if you like, in the exploration activity. So that is one thing. The first point I want to make is that the tax structure is set up to provide incentives to reinvestment. The second point I want to make is that we intend to introduce measures which will require mandatory reporting on the part of the companies as to the amount they are devoting to exploration and development. It will be public information then as to whether or not they are in fact using the resources for the purposes which we think they should be. That particular measure would be introduced, I would expect, at the time that we announce the new oil and gas regulations.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I see another line arising out of the Minister's statement. The Minister, it seems to me, is quite right in pointing out that the prospects for oil and gas are bleak at the moment. Our reserves are declining. Frontier areas have not been as promising as was hoped and I wonder what the government is proposing as its main thrust in tackling this problem. I was glad that the Minister said a statement would be forthcoming probably at the end of April. Looking at the various options, one is inclined to put some cost items, cost figures on those various options. Could I ask the Minister, for instance, what the estimate is on the price that a barrel of oil would have to be sold at if we got the companies to go into secondary recovery. There are still large supplies of oil in Western Canada but this will require secondary recovery methods. Are there any estimates made of what the price would be? Have we made any estimates as to gasification of coal, and what would the price have to be for gas delivered into a pipeline as compared with natural gas? It seems to me, that, fairly soon, and, I hope, out of this paper, the government should give us some indication of what is going to be the main thrust of our policy to cope with this very serious energy crisis that is going to be upon us, certainly, within the next eight or ten years. If it is true, as the Minister said at our last meeting, or, at least, at the meeting when we were discussing Supplementary Estimates, that by 1985 at least 50 per cent of our oil consumption will be imported oil, and it could be higher if the oil and development continues to slow up, as the last report of the Energy Board indicated, then, it seems to me, we have to start looking at some alternative policies. I am wondering what is being done in these two areas; secondary recovery of oil and the gasification of coal.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** En effet.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ce n'est cependant pas le cas en Alberta, n'est-ce pas?

**M. Gillespie:** Pardon?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** N'est-ce pas plus en Alberta?

**M. MacNab:** Monsieur Douglas, ces chiffres portent sur le total de la production de l'Ouest; ils comprennent donc la production de la Saskatchewan, mais non celle de la Colombie-Britannique, évidemment. Ils valent donc pour l'Alberta et la Saskatchewan.

**M. Gillespie:** Mais l'Alberta représente une telle part de cette production que c'est assez révélateur. Donc, le gouvernement fédéral garderait 27 p. 100 et les provinces un peu plus de 48 p. 100. Par contre, si les compagnies réinvestissent 50c., elles gardent 53 p. 100 de l'augmentation. Mais elles doivent obligatoirement réinvestir les 50 cents. La part du gouvernement fédéral, dans ce cas, n'est que de 3 p. 100 et la part des gouvernements provinciaux de 44 p. 100. Le gouvernement fédéral y perd donc beaucoup. En outre, il accepte de partager les risques de prospection. Je répète donc que le régime fiscal est conçu de façon à encourager le réinvestissement. Deuxièmement, nous nous proposons d'introduire des mesures qui exigeront des compagnies qu'elles indiquent le montant qu'elles consacrent à la prospection et à la mise en valeur. Ces renseignements devront être publics. Ainsi, nous pourrions juger si les compagnies utilisent ces ressources de la façon dont nous le souhaiterions. Je suppose que ces mesures seront introduites en même temps que l'annonce des nouveaux règlements sur le gaz et le pétrole.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Il y a un autre point que je relève dans la déclaration du ministre. Il a parfaitement raison de dire que les perspectives d'avenir pour le pétrole et le gaz sont assez peu encourageantes actuellement. Les réserves baissent. Les régions excentriques n'ont pas répondu aux espoirs qu'on avait placés en elles. Quelles mesures le gouvernement entend-il adopter pour régler ce problème? J'ai été heureux d'apprendre que le ministre se proposait de faire une nouvelle déclaration à la fin d'avril. Lorsque j'examine les diverses options qui s'offrent, je suis tenté de les étudier du point de vue de leur coût. Monsieur le ministre, quel devrait être le prix du baril de pétrole si l'on veut inciter les compagnies à l'extraction secondaire? Il y a encore des réserves considérables de pétrole dans l'Ouest du Canada, mais elles ne peuvent être recouvrées que par des méthodes d'extraction secondaire. A-t-on calculé à combien s'établirait le prix? Également, avons-nous des chiffres concernant la gazéification du charbon et le transport du gaz par pipe-line, par opposition à l'utilisation du gaz naturel? Il me semble que le gouvernement devrait nous dire très bientôt, j'espère qu'il le fera dans ce document qui a été annoncé, quelle sera son attitude en vue de régler cette très grave crise de l'énergie que nous allons traverser certainement d'ici les huit ou dix prochaines années. S'il est vrai, comme l'a indiqué le ministre lors de la dernière séance ou du moins lors de la séance qui a porté sur le budget supplémentaire, qu'en 1985 cinquante pour cent au moins du pétrole que nous consommerons sera importé, et il se peut que ce soit davantage si l'exploitation des sables bitumineux continue de ralentir comme le prétend l'Office de l'énergie, nous devons certainement examiner les autres possibilités. Je me demande donc ce qui se fait dans ces deux domaines:



[Texte]

**The Chairman:** That will be your last question, Mr. Douglas.

• 1150

**Mr. Gillespie:** I am going to ask Mr. MacNab to deal with those two specifics but, I think, it might be helpful if I were just to mention a couple of other points, first. The first point, in a sense, I have dealt with; that is the tax structure and the incentive system for exploration and development. The new oil and gas regulations, the principles of them, at any rate, I think, will be announced shortly after the major document on strategy. There are, really, I suppose, four important principles that I could allude to at the moment, first, to provide an incentive for exploration, secondly, to provide disincentives for those who hold large permit areas to sit on them and do nothing with them . . .

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** That is for the North?

**Mr. Gillespie:** In the North, yes, the frontier areas.

Thirdly, there is the government's authority to accelerate the pace of exploration and development and fourthly, of course, there is the government's instrument, Petro-Canada. We have already seen, I think it was last week, the announcement of Petro-Canada going into the East Coast on a joint venture basis, \$25 million a year, for a period of five years, which brought together three major private-sector companies, in a catalytic and constructive way, and has got some drilling underway there. I would expect that there would be further announcements, in due course, with respect to the North.

As to secondary recovery and coal gasification, perhaps Mr. MacNab could touch on those.

**Mr. MacNab:** Mr. Douglas, on secondary recovery of oil, I cannot give you a specific number because what would be economic for one company would be uneconomic for another. Certainly, as the price moves up, it becomes more economic for a company to go back and try to recover that very large percentage of the total deposit that is normally left in the ground. But it varies with the situation of the company itself, its finances, it varies with whether or not it is a light oil that they are trying to recover and, of course it varies with the geological structure that the oil is in.

I think there is another factor that we must be more cognizant of, in the future, than we have in the past and that is the energy efficiency of getting that oil out. Most secondary recovery methods are energy intensive, so you are putting energy into the ground to get another energy form out and we are doing studies, in the Department, on what we call "energy accounting". We are doing them for nuclear plants, for pipelines and for large hydro projects but I am not sure that we are doing one for secondary recovery because we would have to choose an example. We may face a situation, in the future, that, with a shortage of liquid petroleum, even if there was a net loss in energy, in other words, we are putting more energy in than we are getting out, that to get the liquid petroleum out we may want to put in energy derived from coal, nuclear or some other form. But I am sorry, I cannot give you a specific number but that I hope treats it in a general way.

[Interprétation]

l'extraction secondaire du pétrole et la gazéification du charbon.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Douglas.

**M. Gillespie:** Je vais demander à M. MacNab de traiter de ces deux sujets, mais auparavant j'ai quelques observations à faire. J'ai parlé tout à l'heure du régime fiscal et des encouragements à l'exploration et au développement. Les nouveaux règlements concernant le pétrole et le gaz ou du moins les principes dont ils seront inspirés seront annoncés très bientôt, soit tout de suite après la présentation du document sur les stratégies à adopter. Il y a certainement quatre grands principes que je puis énoncer dès maintenant. D'abord il s'agit d'encourager l'exploration. Deuxièmement, il s'agit de prévoir, pour les détenteurs de permis de prospection portant sur des territoires étendus, des mesures qui les décourageraient de ne rien faire . . .

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Vous voulez dire dans le Nord?

**M. Gillespie:** Dans le Nord, dans les régions excentriques.

Troisièmement, le gouvernement peut user de ses pouvoirs pour accélérer l'exploration et le développement. Quatrièmement, le gouvernement a un moyen d'agir et c'est Petro-Canada. On a déjà annoncé, la semaine dernière je crois, que Petro-Canada participerait à un projet conjoint sur la côte est, pour un montant de \$25 millions par année pendant cinq ans; ce projet doit regrouper trois compagnies privées importantes. Les travaux de forage sont déjà en cours. Il y a certainement d'autres projets de ce genre pour le Nord.

Pour ce qui est de l'extraction secondaire et de la gazéification du charbon, je vais demander à M. MacNab de vous donner les détails.

**M. MacNab:** En ce qui concerne l'extraction secondaire du pétrole, monsieur Douglas, je ne puis vous citer de chiffres précis parce que ce qui peut être rentable pour une compagnie peut très bien ne pas l'être pour une autre. Il est certain qu'avec la montée des prix il devient de plus en plus rentable pour les compagnies d'exploiter la forte proportion du gisement qui est normalement abandonnée dans le sol. Encore une fois, tout dépend de la compagnie elle-même, de ses moyens financiers; il faut voir aussi s'il s'agit de pétrole léger et tenir compte des caractéristiques géologiques du sol où se trouve le pétrole.

Il y a un facteur qui entrera de plus en plus en ligne de compte à l'avenir, savoir l'énergie consommée pour l'extraction du pétrole. Les principales méthodes connues d'extraction secondaire exigent beaucoup d'énergie; ainsi il faut consommer beaucoup d'énergie pour en obtenir sous une autre forme. Au ministère, nous menons actuellement des études que nous appelons des «comptabilisations de l'énergie». Elles portent sur les centrales nucléaires, les pipe-lines et tous les grands projets hydro-électriques; je ne sais pas si nous en faisons une pour l'extraction secondaire du pétrole parce qu'il nous faudrait avoir un exemple. Il se peut qu'à l'avenir il y ait une telle pénurie de pétrole liquide que nous soyons forcés d'accepter une perte nette d'énergie. En d'autres termes, nous devrions consacrer plus d'énergie à extraire le pétrole liquide que nous n'en obtenons en retour, et utiliser à cette fin l'énergie tirée du charbon, l'énergie nucléaire ou une autre sorte d'énergie.

[Text]

On gasification of coal, any estimates that we have seen to date suggest that we still have a potential of bringing on Arctic gas more cheaply than by a gasification of coal project. Gasification, though, is much closer to being economic for petrochemical feed stocks than for pipeline gas, so I suspect the first thing you may find is a petrochemical plant based upon a coal feed stock.

We really cannot pursue in too great detail the economics of coal gasification at this time until we have clarification of the provincial policies on coal. You may be aware that the Province of Alberta, which has a lot of the Western coal resource, has been studying its coal policy for many months now. They have yet to make any announcement as to what percentage of that resource base they feel they can allow to be developed for environmental reasons. Most of that coal lies in the foothills of the Rocky Mountains, an area they are very sensitive about in the environmental implications of strip mining—or even underground mining, for that matter. So until they announce their policies and we have more information coming out of British Columbia, the other province with a large coal resource, it is very hard to tell whether or not we have the large mining sites that are necessary, with adequate water supply available etc., to feed a coal gasification project.

The number of locations in Western Canada that have the combination of resources available, coal and water, are limited. Until they decide what part of their resource they feel should be developed, we cannot really progress much further in talking about the future of coal gasification.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I was going to ask another question. My time is up.

**The Chairman:** I am afraid it is well over, Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I just wanted to ask if the Minister, or Mr. MacNab, could get for the Committee some time their study on the comparative costs when he says that coal gasification would cost more for per Mcf than, say, gas from the Arctic? If we could get a work sheet on that it would be very useful to us, I think.

**Mr. MacNab:** Mr. Douglas, I am always at a loss when I am speaking on these subjects to know what has been released publicly and what has not been released, but I believe there are reports publicly available. We will certainly try to get the most up-to-date reports and make them available to the Committee.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas.

**Le président:** Monsieur Cyr.

**M. Cyr:** Merci, monsieur le président. Monsieur le président, j'aimerais demander à M. le ministre de nous rendre compte des travaux en cours pour l'aménagement du pipeline entre Sarnia et Montréal? De plus les coûts des travaux ont-ils dépassé de beaucoup les prévisions? J'aimerais aussi savoir si l'échéancier a été respecté, et vers quelle date prévoit-on la mise en service de ce pipe-line?

[Interpretation]

Je regrette de ne pouvoir vous donner de chiffres précis et de traiter du sujet d'une façon aussi générale.

Jusqu'ici, toutes les prévisions sur la gazéification du charbon indiquent que ce processus coûterait plus cher que le transport du gaz de l'Arctique. Cependant, la gazéification serait plus rentable que le recours aux gazoducs en ce qui concerne la fabrication de provendes pétrochimiques, et j'imagine qu'on va d'abord commencer par utiliser le charbon dans les usines pétrochimiques.

Nous ne pourrions connaître les avantages économiques de la gazéification du charbon tant que les politiques houillères provinciales n'auront pas été clairement énoncées. Vous savez peut-être que l'Alberta, qui possède une grande partie des ressources de charbon de l'Ouest, étudie sa politique houillère depuis quelques mois, mais n'a pas encore annoncé quelle sera la proportion de ces ressources dont elle permettra l'exploitation, compte tenu des raisons écologiques. Ce charbon se trouve surtout dans les collines basses des Montagnes rocheuses, région où la province prend soin d'éviter toute répercussion écologique néfaste qui découlerait de l'exploitation minière de surface ou même souterraine. Tant que la politique ne sera pas annoncée, et tant que nous n'aurons pas de renseignements de la Colombie-Britannique, qui a également de grandes réserves de charbon, il sera très difficile de déterminer les mines dont nous disposons sont assez vastes et suffisamment alimentées en eau pour entamer un projet de gazéification du charbon.

Il y a peu d'autres endroits dans l'Ouest canadien qui possèdent la combinaison désirée de ressources et d'eau. Tant que ces provinces n'auront pas décidé de la proportion de leur réserve qu'elles entendent exploiter, nous ne serons pas fixés sur l'avenir de la gazéification du charbon.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je voulais vous poser une autre question, mais mon temps est écoulé.

**Le président:** J'en suis désolé, monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je voulais simplement demander si le ministre, ou M. MacNab, pourrait fournir au Comité le document d'étude des coûts comparatifs de la gazéification du charbon et du gaz provenant de l'Arctique? Ce document, nous serait très utile.

**M. MacNab:** Monsieur Douglas, j'ignore toujours, quand je traite de ces sujets, si ces rapports ont été diffusés; mais il existe sans doute des rapports qui sont disponibles au public. Bien sûr, nous essayerons d'obtenir les rapports les plus récents et de les fournir au Comité.

**Le président:** Merci, monsieur Douglas.

**The Chairman:** Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to ask the Minister if he could tell us what stage has been reached in the installation of the Sarnia-Montreal pipeline? Could be also say whether expenditures have exceeded estimates? I would also like to know whether the deadline has been met and the date on which the pipeline should become operational?



[Texte]

**The Chairman:** Mr. Gillespie.

**Mr. Gillespie:** I believe the schedule has been met. I believe the arrangements on the part of the refiners are well along and that the pipeline fill will be entering the system in a matter of some weeks. I think May 1 is still a pretty good deadline. Based on the latest information I have, that pipeline is going ahead on schedule.

**M. Cyr:** Merci. Monsieur le président, le ministre pourrait-il nous dire s'il y a eu des ententes bilatérales de signées avec les provinces de l'Atlantique et la province de Québec à propos des approvisionnements en pétrole provenant de l'Ouest canadien?

**Mr. Gillespie:** I do not know of any bilateral agreement between the Province of Quebec and another province.

**M. Cyr:** Non, non. Entre le Québec et Ottawa d'une part et les provinces de l'Atlantique et Ottawa d'autre part?

**Mr. Gillespie:** No, I do not know of any such agreements. The arrangements, as far as the pipeline is concerned, are between the shippers, the refiners, and Interprovincial Pipe Line Ltd.

• 1200

**M. Cyr:** Merci. Monsieur le ministre, à la page 6 ou 7 de votre rapport, vous vous inquiétez beaucoup de nos approvisionnements en ressources minières non renouvelables. J'aimerais demander au ministre s'il est optimiste ou plutôt pessimiste en ce qui concerne la découverte de nouveaux gisements miniers—je pense en particulier au cuivre et au fer.

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, we have an expert, Dr. Hutchinson, who might answer some of those questions.

**The Chairman:** Dr. Hutchinson, would you be good enough to introduce yourself and state your position, please?

**Dr. R. D. Hutchinson (Senior Adviser, Minerals):** Mr. Chairman, I am a senior adviser with the mineral development sector. In response to the question, the likelihood of finding new mineral deposits is very closely related to the amount of expenditures put into mineral exploration. At present the statistics we have show that the rate of exploration in Canada is steady but not increasing as we would like to see it. It varies a great deal from province to province, depending on the mining legislation which has been passed in the particular provinces. We would like to see, and we hope to see, an increase in mineral exploration. When the present recession in world metal prices corrects itself and prices start to rise again, we think the private sector will probably increase its spending on mineral exploration.

Specifically, with respect to copper and iron, we have done studies in the mineral development sector which show that our present known reserves of copper in mines now in production will be able to supply the domestic demand plus the foreseen export demand until about 1985. After that if we wish to meet all our domestic needs and also maintain our present share of the world export market, we will have to start producing copper from deposits which have yet to be found. There is a very good reason for trying to encourage exploration because that is only nine or ten years away, and that is not a very long time in the mineral exploration and development cycle.

[Interprétation]

**Le président:** Monsieur Gillespie.

**M. Gillespie:** Je crois que l'échéance a été respectée. Les travaux vont bon train et le pipe-line devrait être mis en service d'ici quelques semaines. Nous pensons toujours que l'échéance du 1<sup>er</sup> mai sera respectée. Selon les renseignements les plus récents que j'ai reçus, le calendrier a été respecté à la lettre.

**Mr. Cyr:** Thank you. Mr. Chairman, could the Minister tell us whether bilateral agreements have been signed with the Atlantic provinces and the Province of Quebec with regard to oil supplies from Western Canada?

**M. Gillespie:** Je ne suis pas au courant d'accords bilatéraux entre la province de Québec et d'autres provinces.

**Mr. Cyr:** No, what I meant was between Quebec and Ottawa and between the Atlantic provinces and Ottawa?

**M. Gillespie:** Non, je ne suis pas au courant de tels accords. En ce qui concerne le pipe-line, les accords ont été signés entre les expéditeurs, les raffineries et la société Interprovincial Pipe Line Ltd.

**Mr. Cyr:** Thank you Mr. Minister, on page 6 or 7 of your report you expressed your anxiety about our supplies of non-renewable mineral resources. I would like to ask the Minister whether he is optimistic or pessimistic about discoveries of mineral deposits, and I am thinking especially of copper and iron.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, nous avons avec nous un spécialiste, M. Hutchinson, qui pourrait répondre à ces questions.

**Le président:** Monsieur Hutchinson, veuillez vous présenter et indiquer le poste que vous occupez s'il vous plaît.

**M. R. D. Hutchinson (Conseiller supérieur, Minéraux):** Monsieur le président, je suis conseiller supérieur du secteur de l'exploitation minière. La possibilité de trouver de nouveaux gisements minéraux est lié étroitement aux sommes consacrées à la prospection minière. Actuellement, les statistiques disponibles démontrent que le taux de prospection au Canada est stable et n'augmente pas comme on le voudrait. Cela varie d'une province à l'autre, selon les diverses lois relatives à l'exploitation minière. Bien sûr nous aimerions que la prospection minière augmente. Quand la récession internationale actuelle du prix des métaux prendra fin, que les prix recommenceront à augmenter, le secteur privé sera probablement disposé à affecter plus d'argent à la prospection minière.

En ce qui concerne le cuivre et le fer, notre secteur a fait des études prouvant que les réserves de cuivre des mines exploitées actuellement pourront satisfaire à la demande du pays, et à la demande prévue d'exportations, jusqu'en 1985 environ. Ensuite, si nous voulons satisfaire aux besoins nationaux et maintenir notre part du marché international, nous devons trouver de nouveaux gisements de cuivre. C'est pourquoi nous devrions encourager la prospection car nous n'avons qu'un délai de 9 ou 10 ans, période assez brève dans le domaine de la prospection minière.

[Text]

With respect to iron, we have no worries. The presently known deposits, either in production or proved, are well able to meet our domestic and export demands to at least the middle of the next century. The deposits are known. It will be a problem of mobilizing capital to develop them as the market demand for the product comes in.

Mr. Chairman, I hope that answers the question.

• 1205

**Le président:** Monsieur Cyr.

**M. Cyr:** Monsieur le ministre, monsieur le président, j'aimerais demander au ministre ou aux agents qui sont avec lui, s'il est au courant du fait que les sociétés pétrolières se consultent régulièrement afin d'établir des zones de prix. Pour chacune de ces zones, on fixe le prix de vente aux distributeurs et on va même jusqu'à suggérer le prix de détail. Je pense tout particulièrement à la péninsule de la Gaspésie; ainsi des produits provenant des réservoirs d'huile à Matane sont livrés, disons, à 60 milles où le prix de l'huile chauffage est fixé à 48c. On livre le même produit à 190 milles de Matane et là, le prix pourra être inférieur de 3 ou 4c. Est-ce que le gouvernement possède une carte indiquant les zones suggérées ou établies après collusion entre les sociétés de tout le territoire canadien, ou si cela relève plutôt du gouvernement provincial que du gouvernement fédéral?

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur Cyr.

**M. Cyr:** D'accord.

**Mr. Gillespie:** Mr. Cyr, as far as the wholesale price is concerned, we would have to say that the government does control in a sense that it controls the well-head price plus transportation and it also monitors what might be described as the noncrude costs of refining and so forth under the general aegis of the Anti-Inflation Board principles, that is to say the cost of the pass-through. As to the prices charged at retail by the companies, these would be subject to market forces in competition. There is an investigation being conducted at the present time by the anti-combines people with respect to certain practices in the industry but I am unaware of where that particular investigation may be at the present time.

There is nothing more that I can say on your question about fixing zones. I am unfamiliar with that practice if it exists.

**M. Cyr:** Donc, vous ne possédez aucune carte établissant ces zones de vente au détail ou en gros, au Canada?

**Mr. Gillespie:** No, Mr. Cyr.

**The Chairman:** Merci, Mr. Cyr. Mr. Hopkins.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, on page 1 of the Report, the Minister talks about increases in petroleum prices and well down in paragraph 2 he says:

... where Canadian oil prices to take effect from July 1976 remain to be determined.

[Interpretation]

Quant au fer, il n'y a pas de problème. Les gisements actuels, qu'ils soient exploités ou non, peuvent satisfaire aux besoins du Canada et du marché d'exportation, jusqu'au milieu du prochain siècle. Nous savons où se trouvent les gisements. Le problème sera de trouver les capitaux nécessaires pour les exploiter au moment où on aura besoin de fer.

J'espère que cela répond à la question, monsieur le président.

**The Chairman:** Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** Mr. Chairman, I would like to ask the Minister or his officials whether he is aware of the fact that oil companies consult each other on a regular basis so as to fix price zones. In each of these zones they set the wholesale price to distributors and it has even been suggested that they also fix retail prices. I am thinking especially of the Gaspé peninsula; in that region, products are delivered from the oil storage tanks in Matane, to areas some 60 miles away, at a price of 48 cent for heating oil. But the same product is delivered 190 miles away from Matane and the price may be 3 or 4 cent lower. Does the government have a map showing the zones which have been suggested or agreed on throughout Canada the oil companies, or is that a matter of provincial rather than of federal government jurisdiction?

**The Chairman:** This is your last question, Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** Very well.

**M. Gillespie:** Monsieur Cyr, en ce qui concerne le prix de gros, le gouvernement exerce un certain contrôle car il contrôle le prix au puits, et les frais de transport. Il contrôle également certains frais de raffinage, ou plus exactement les droits de passage, en vertu des directives de la Commission de lutte contre l'inflation. Quant aux prix de détail des sociétés pétrolières, ils dépendent de la concurrence sur le marché. Les responsables de l'application des mesures anti-coalition font actuellement une enquête sur certaines pratiques de l'industrie pétrolière, mais je ne sais pas où en est cette enquête.

Je ne peux rien dire de plus sur le zonage. J'ignore l'existence de cette pratique.

**Mr. Cyr:** So you have no map showing retail or wholesale zones in Canada?

**M. Gillespie:** Non, monsieur Cyr.

**Le président:** *Thank you*, monsieur Cyr. Monsieur Hopkins.

**M. Hopkins:** Monsieur le président, à la première page de son rapport, le ministre parle de la hausse des prix pétroliers, et au deuxième paragraphe il dit:

... où les prix du pétrole canadien qui entreront en vigueur au mois de juillet 1976 ne sont pas encore déterminés.



[Texte]

Through you, Mr. Chairman, could I ask the Minister what will be the policy so far as farm use of fuel is concerned?

Higher production costs on the farm mean higher prices for food for fewer farms of undoubtedly fewer acres under cultivation and again under these conditions still higher costs to the consumer. Will there be anything built into this policy to protect the escalating costs of fuel to the farmer?

**Mr. Gillespie:** Mr. Hopkins, our jurisdiction is in the well-head and transportation side, not in making selective judgments as to the prices for end use. So I cannot offer any suggestions with respect to initiatives that the federal government might take with respect to the particular problem that you have mentioned. I would think that is more properly a problem for the provincial government to consider from the point of view of taxation policies and so forth.

**Mr. Hopkins:** What about the excise tax.

**Mr. Gillespie:** I do not believe . . .

**Mr. MacNab:** It is forgiven already.

**Mr. Gillespie:** . . . there is any excise tax on . . .

**Mr. Hopkins:** It is forgiven already.

**Mr. Gillespie:** Yes.

**Mr. Hopkins:** On page 3 of your statement you talked about a national energy policy. What shifts are planned form one energy from to another in this policy? For example, is it planned to shift from crude oil and natural gas which are scarce to more use of coal and uranium which are more plentiful in Canada?

**Mr. Gillespie:** Both of those interfuel substitutions, coal and nuclear for oil and natural gas, are going to depend very largely probably more on price than on any other single factor. So the pricing question is a very important one in encouraging interfuel substitutions. The federal government though, has taken a number of other steps. I am referring of course to assistance to provinces in the financing of their first nuclear reactor.

On the whole question of interregional interconnections, as you may know the government's policy is to provide 50 per cent in a grant for any studies in respect to interconnections and 50 per cent of the financing of the interconnection once the province decides to go ahead with it. I think that is a very important and very positive step in trying to back out imported oil, for example, particularly in the Atlantic provinces and to some extent, of course, in Quebec and Ontario.

**Mr. Hopkins:** In your statement, did you mean that mineral exports in Canada would not be used to offset capital costs of imported fuel? Is that your analogy?

**Mr. Gillespie:** No, what I was saying there was that our mineral exports are going to be increasingly important in providing a balance in our merchandise trade. We had a deficit last year, the first time in some while. I was pointing out in my statement that as we look ahead into the future, mineral exports are going to be extremely important in helping to redress that balance. I pointed out, I think, that something like 35 per cent of all our commodity exports are mineral exports.

[Interprétation]

Monsieur le président, je voudrais demander au ministre quelle sera la politique d'utilisation des combustibles dans le domaine agricole?

Une augmentation des coûts de production agricole aurait pour effet une hausse des prix des aliments; il y aurait également moins de fermes et moins de terres cultivées, ce qui provoquerait également une hausse des prix à la consommation. Cette politique englobera-t-elle des dispositions protégeant l'agriculteur des hausses des prix du pétrole?

**M. Gillespie:** Monsieur Hopkins, nous avons un certain contrôle des coûts au puits et des frais de transport, mais nous n'avons rien à dire sur les prix de détail. Je ne peux donc pas proposer de solution à ce problème. Il me semble que les gouvernements provinciaux devraient étudier ces questions du point de vue de leurs politiques fiscales, par exemple.

**M. Hopkins:** Et où en est la taxe d'accise?

**M. Gillespie:** Je ne crois pas . . .

**M. MacNabb:** On l'a déjà supprimée.

**M. Gillespie:** . . . qu'il y ait de taxe d'accise . . .

**M. Hopkins:** Il n'y en a plus.

**M. Gillespie:** C'est cela.

**M. Hopkins:** A la page 3 de votre déclaration, vous parlez d'une politique nationale de l'énergie. Aux termes de cette politique, avez-vous l'intention de vous servir d'autres formes d'énergie? A-t-on, par exemple, l'intention d'utiliser le charbon et l'uranium au lieu du pétrole brut et du gaz naturel qui n'abondent pas au Canada?

**M. Gillespie:** L'utilisation du charbon et de l'uranium va surtout dépendre du prix. Le prix est très important si on veut encourager l'utilisation d'autres sources d'énergie. Cependant, le gouvernement fédéral a pris d'autres mesures. On a aidé les provinces à financer la construction de leur premier réacteur nucléaire.

En ce qui concerne les interconnexions régionales, la politique du gouvernement est de fournir 50 p. 100 des coûts de toute étude sur de telles possibilités, et de financer 50 p. 100 des travaux d'interconnexion des provinces qui optent pour ces installations. C'est une mesure très positive si on veut mettre fin à l'utilisation du pétrole importé, surtout dans les provinces Atlantiques et, dans une certaine mesure, au Québec et en Ontario.

**M. Hopkins:** Dans votre déclaration, vouliez-vous dire que les exportations minières du Canada ne serviraient pas à contrebalancer les coûts d'importation du pétrole? Est-ce cela?

**M. Gillespie:** Non, je voulais dire que nos exportations minières seront de plus en plus importantes pour équilibrer notre commerce. L'année dernière nous avons subi un déficit pour la première fois depuis un certain temps. Dans ma déclaration j'indiquais qu'à l'avenir nos exportations minières seront très importantes si on veut rétablir l'équilibre. J'ai souligné qu'environ 35 p. 100 de nos produits d'exportation sont des produits miniers.

[Text]

It is not always realized how important the mineral sector is to this country. There is a tendency sometimes to think of it as being rather minor because it is less than 10 per cent of GNP or it employs perhaps directly less than 10 per cent of the work force. But even 10 per cent is a big number. When you start to see it in terms of transportation tonnages—this is one of the points I made—perhaps we get a better understanding of its importance. Sixty per cent of all railway freight tonnage in Canada is accounted for by our mineral production. There is a tendency sometimes to think our grains production is important just because of the number of railcars that it absorbs in our transportation system, but mineral production is infinitely more important. I think the tonnage figure for grain runs less than 10 per cent. In mineral production we are looking at something six times as important.

**Mr. Hopkins:** How much coal are we exporting to Japan this year?

**Mr. MacNab:** I believe, Mr. Hopkins, it is in the range of 12 million tons.

**Mr. Hopkins:** So we have cut back in that particular field then, have we?

**Mr. MacNab:** No, it has moved up but not very rapidly in the last year.

**Mr. Hopkins:** Were we not committed to about 13 or 15 million tons back in 1970?

**Mr. MacNab:** Well, there may have been commitments at that time. For example, Kaiser Resources at one time, I believe, had a commitment itself of five million tons, but they dropped back to four and I think they have moved up to about four and one half now.

**Mr. Hopkins:** To what other countries are we shipping coal at the present time?

**Mr. MacNab:** Oh, there may be very small shipments going into the U.S. and Europe, but I would just guess that well over 95 per cent of the coal exported from Canada goes to Japan.

**Mr. Hopkins:** So, are we still locked into long-term contracts or are these of a shorter nature?

**Mr. MacNab:** The contracts with the Japanese, which are for metallurgical coal as opposed to thermal coal, normally run 10 to 15 years. I have been given the numbers on exports starting at one million tons in 1960, 4.7 million tons in 1970, then moving year by year, 8 million, 9.7 million, 11.7 million, 11.9 million, and I underestimated when I said 12 million because it was 13.4 million in 1975.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Hopkins.

• 1215

**Mr. Hopkins:** I was going to ask another one on shipments of coal and Western Canada, whether or not it was viable now to bring coal from Western Canada to, say, the steel industries in the East or whether we are still buying from south of the border.

But there is another topic that I would like to zero in on in view of the shortage of time, and that is water heated by reactors, for example, at Pickering, better known as low-grade waste heat utilization from reactors. We hear a lot about this today. Is there a very strong possibility that the heated water from reactors could create, say, a major central heating region? Is it applicable to homes or is it limited in its use? What size of area would it take in?

[Interpretation]

On ne se rend pas toujours compte de l'importance du secteur minier pour le Canada. On a parfois tendance à le considérer comme étant d'importance négligeable puisqu'il représente moins de 10 p. 100 du PNB et compte pour moins de 10 p. 100 de l'emploi. Or, à mon avis, ces chiffres sont amplement suffisants. Si l'on envisage la question du point de vue du nombre de tonnes transportées, on peut mieux en saisir l'importance. Les produits miniers comptent pour 60 p. 100 des chargements transportés par chemin de fer au Canada. On a parfois tendance à penser que nos céréales sont importantes en raison du nombre de wagons qui servent à les transporter, mais la production minière est beaucoup plus importante. Je pense que les céréales ne représentant que 10 p. 100 du poids total tandis qu'on transporte six fois plus de produits miniers.

**Mr. Hopkins:** Quelle quantité de charbon exportons-nous au Japon cette année?

**Mr. MacNab:** Je pense qu'il s'agit de 12 millions de tonnes, monsieur Hopkins.

**Mr. Hopkins:** Nous avons donc diminué nos exportations de charbon?

**Mr. MacNab:** Non, elles ont augmenté l'année dernière, quoique pas très rapidement.

**Mr. Hopkins:** En 1970, ne nous étions-nous pas engagés à 13 ou 15 millions de tonnes?

**Mr. MacNab:** Cela est possible. Par exemple, à un moment donné, Kaiser Resources devait exporter 5 millions de tonnes mais cette quantité a été réduite à 4 millions, et je pense qu'actuellement ils exportent 4 millions et demi de tonnes.

**Mr. Hopkins:** Quels sont les autres pays auxquels nous exportons du charbon actuellement?

**Mr. MacNab:** On en exporte très peu aux États-Unis et à l'Europe, mais je pense que plus de 95 p. 100 du charbon exporté du Canada est destiné au Japon.

**Mr. Hopkins:** Sommes-nous donc liés par des contrats à long terme, ou ces contrats sont-ils de durée plus courte?

**Mr. MacNab:** Les contrats signés avec les Japonais portant sur le charbon métallurgique et non sur le charbon thermique, ils ont une durée qui varie de dix à quinze ans. On me communique une liste des exportations: 1 million de tonnes en 1960, 4.7 millions de tonnes en 1970, et ensuite d'année en année, 8 millions, 9.7 millions, 11.7 millions, 11.9 millions; je vous ai donné une sous-estimation en disant 12 millions car le chiffre pour 1975 est en fait 13.4 millions.

**Le président:** Vous pouvez poser une dernière question, monsieur Hopkins.

**Mr. Hopkins:** J'allais poser encore une question sur les exportations de charbon et sur les possibilités d'acheminer du charbon de l'Ouest du Canada aux industries sidérurgiques de l'Est du pays, plutôt que de continuer à acheter du charbon des États-Unis.

Cependant j'aimerais parler d'un autre sujet, à savoir l'eau chauffée par les réacteurs. Par exemple, à Pickering, on parle beaucoup actuellement de l'utilisation de la chaleur excédentaire des réacteurs. Est-il possible que l'eau chauffée provenant des réacteurs pourrait servir au chauffage de toute une région? Peut-on s'en servir pour les maisons ou les possibilités d'utilisation sont-elles limitées? Dans quel rayon pourrait-on s'en servir? Pourrait-on se



[Texte]

Could it also be used from a place like Chalk River or from the hydro experimental nuclear station at Rolphton?

**Mr. MacNab:** Mr. Hopkins, on the first point, let us choose the example of the Pickering reactor at Toronto. There is no doubt that it produces a great deal of waste heat that ends up in Lake Ontario. In fact, a nuclear plant is less thermo-efficient than a coal-fired or an oil-fired generating plant. However, to use that low-grade heat efficiently you come into conflict, of course, with the controls that we put on the siting of nuclear plants. You immediately have an area around the plant where you do not allow the build-up of any residences.

So you would have a transportation problem immediately. You would have to upgrade the low-grade heat to a temperature that would be useful. You would have to transport it across this buffer zone, if you like, into a use area. When you get it there, if you are moving it into a high-density area, an apartment building or something like that, then the opportunities for use are much more obvious and much more economical than if it were being dispersed through steam pipes to urban single-family dwellings. So it would all depend upon that.

I would think the best opportunity—and there are many studies going on on this problem and this opportunity at the present time—one of the ones that I keep coming back to, is agriculture. You have mentioned the problem of energy cost to agriculture. I would think people should be seriously studying the present plight of hot-house growers in Ontario, who normally have used gas; the costs of energy are escalating. Why could we not establish a hot-house industry within this buffer area, using the low-grade heat from the reactors? That is just one example. I can assure you that there have been seminars and studies going on on this at Chalk River and I am quite optimistic that uses will be found.

On the use of the research reactors, I would point out that, unlike Pickering where you have four reactors and the odds are that at least one will be operating at any one time, a research reactor would not be a dependable source of heat. It would be shut down and be brought up, and you would have to have an auxiliary source of fuel to back it up.

**The Chairman:** Thank you.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, you would not allow a comment on the Western coal versus the Pennsylvania coal, would you?

**The Chairman:** Mr. Hopkins, we will have to interrupt you. You have been well over 10 minutes, but there may be time.

We have completed our first round of questions. We could well move into a second round, and I am prepared to recognize Mr. Hopkins. Perhaps you will keep it to five minutes in case someone else would like to get in.

**Mr. Hopkins:** I would like Mr. McNab to comment on whether or not it is feasible to bring Western coal to the Eastern steel plants now or whether we are still bringing it in from south of the border.

**Mr. MacNab:** We are still bringing it in, Mr. Hopkins, both for thermal power generation in Ontario and for the Ontario steel industry.

[Interprétation]

servir de la station de Chalk River ou de la station nucléaire expérimentale de Rolphton?

**M. MacNab:** Parlons d'abord du réacteur de Pickering près de Toronto. Il n'y a aucun doute qu'il produit beaucoup de chaleur gaspillée qui finit dans le lac Ontario. En fait, les propriétés thermiques d'une centrale nucléaire sont moindres que celles d'une usine génératrice alimentée au charbon ou au pétrole. Cependant, pour utiliser efficacement cette chaleur, il faut évidemment tenir compte des mesures de contrôle imposées aux centrales nucléaires. La construction de maisons est interdite dans un certain rayon autour de ces centrales.

On aurait donc un problème de transport. Il faudrait augmenter la chaleur de manière qu'on puisse s'en servir. Il faudrait ensuite la transporter au-delà de cette zone tampon. Il serait beaucoup plus opportun de se servir de cette source de chaleur dans une zone d'utilisation très peuplée, où il y a, par exemple, beaucoup d'immeubles appartements, que dans une région où l'on ne trouve que des résidences unifamiliales.

On fait beaucoup d'études actuellement à ce sujet et à mon avis la meilleure possibilité serait dans le domaine agricole. Vous avez parlé du problème des coûts d'énergie dans l'agriculture. Je pense qu'on devrait étudier sérieusement le sort des propriétaires de serres chaudes en Ontario qui se servent normalement du gaz; mais les coûts de l'énergie augmentent rapidement. Pourquoi ne pas créer une industrie de serres chaudes dans ces zones tampons en se servant de la chaleur des réacteurs? Ce n'est qu'un exemple, mais je vous assure qu'on fait actuellement des études à Chalk River et je suis assez optimiste quant aux résultats.

Pour ce qui est de l'utilisation des réacteurs expérimentaux, je dois signaler que contrairement à Pickering où il y a quatre réacteurs dont au moins un fonctionne constamment, un réacteur expérimental ne serait pas une source de chaleur à laquelle on pourrait se fier. Il ne fonctionnerait pas constamment et il faudrait donc avoir une source supplémentaire d'énergie.

**Le président:** Merci.

**M. Hopkins:** Monsieur le président, puis-je faire une observation au sujet du choix entre le charbon de l'Ouest et celui de la Pennsylvanie?

**Le président:** Nous devons vous interrompre monsieur Hopkins. Vous avez dépassé vos dix minutes mais il se peut qu'il reste du temps plus tard.

Nous avons terminé notre premier tour de questions. Nous pouvons commencer un deuxième tour et je suis disposé à donner la parole à M. Hopkins. Vous avez cinq minutes; car quelqu'un d'autre voudra peut-être parler.

**M. Hopkins:** J'aimerais demander à M. MacNab s'il est faisable d'apporter du charbon de l'Ouest pour les usines sidérurgiques de l'Est du pays ou s'il faudra continuer à importer du charbon des États-Unis.

**M. MacNab:** Nous en importons toujours, monsieur Hopkins, tant pour les centrales thermiques en Ontario que pour l'industrie sidérurgique ontarienne.

[Text]

• 1220

We have been promoting the use of Western Canadian coal for some time, but we always seem to have some problem. First of all, we had to try and devise a system whereby you had an adequate port facility at Thunder Bay. There were commitments made by Ontario Hydro for coal throughput at Thunder Bay, which I think were adequate to get the port facility under way. Of course, metallurgical coal could then come later on the same facilities. But at that point in time, before that could proceed you had to have a seller of coal in Alberta. It has not been possible to get that part of the equation unlocked, and it will not be possible until the Alberta coal policy is announced, which hopefully will be this year. Once Alberta decides what to do about developing its coal resources, Ontario Hydro and the railways can make the necessary commitments which will allow the port facility at Thunder Bay to go ahead. Hopefully, it will all fit together—the unit trains, the rolling stock. But the problem right now is that everybody is waiting for the Alberta policy and whether or not the coal will be available.

**Mr. Hopkins:** Are we using unit trains now to the west coast?

**Mr. MacNab:** To the west coast, yes.

**Mr. Hopkins:** Mr. Chairman, the Minister mentioned in his statement a while ago and in his official statement that 60 per cent of all freight is mineral-oriented materials. It is rather interesting to note—I just found this out recently—that the CNR, a Crown-owned corporation, must charge rates that make it a paying or break-even situation in any given region of Canada. I know you will undoubtedly pass this over to one of your colleagues, and I do not blame you if you do, but I think it is important in that we are discussing resource-based industries: How can we justify this policy with a Crown corporation like the CNR when it is in direct conflict with some regions where development of resource-based industry is of extreme importance to the economy of the area and, indeed, of a break-even nature in the industry itself? The Canadian Transportation Commission is monitoring agency for the Anti-Inflation Board with regard to freight rates. Yet this special legislation guiding the CNR freight rates and the fact that they must have a money-maker or break-even situation or increase their freight rates, thus damaging some local industry, makes it rather a conflicting program.

Would you care to comment on how this could affect resource-based industries, and if possibly a change in this policy should be considered?

**Mr. Gillespie:** I think before I do I would like to get some hard facts, some good examples. If you could supply them to me we will take a look at them.

[Interpretation]

Nous nous efforçons depuis longtemps de promouvoir la houille de l'Ouest canadien, mais un certain nombre de problème se posent. Il faut d'abord créer des installations portuaires adéquates à Thunder Bay. Ontario Hydro s'est engagé à transporter du charbon à Thunder Bay ce qui était un bon point de départ pour l'établissement des installations portuaires. Bien sûr, elles auraient servi par la suite à l'acheminement de la houille utilisée en métallurgie. Mais il fallait d'abord trouver un vendeur de houille en Alberta. Nous n'avons pu résoudre cette partie de l'équation et ne pourrions le faire tant que l'Alberta n'annonce pas sa politique houillère, ce qu'elle fera, espérons-le, cette année. Dès que l'Alberta aura pris des mesures relatives à l'exploitation de ses ressources houillères, Ontario Hydro et les compagnies ferroviaires pourront prendre certains engagements relatifs à l'établissement d'installations portuaires à Thunder Bay. Espérons que tout cela pourra fonctionner ensemble, trains-blocs et matériel roulant. Nous ignorons encore quelle sera la politique de l'Alberta et nous ne savons pas si nous pouvons compter sur cette houille.

**M. Hopkins:** Est-ce que nous utilisons des trains-blocs pour acheminer le pétrole vers la côte ouest?

**M. MacNab:** En effet.

**M. Hopkins:** Monsieur le président, le ministre a mentionné dans sa déclaration officielle que les produits minéraux comptent environ pour 60 p. 100 des chargements de marchandises transportées par chemin de fer au Canada. Il est assez intéressant de noter, et j'ai appris cela récemment, que le Canadien National, société de la Couronne, est obligé de pratiquer dans l'ensemble du Canada des tarifs qui lui permettent de faire un profit ou du moins de rentrer dans ses frais. Vous pouvez laisser un de vos adjoints répondre à cette question s'il le faut, mais c'est là un élément important dans la mesure où nous discutons des industries basées sur les ressources: comment pouvons-nous justifier la politique du Canadien National qui est en conflit direct avec les intérêts de certaines régions dont l'économie dépend de la mise en valeur des industries basées sur les ressources. La Commission canadienne des transports est une agence chargée par la Commission de lutte contre l'inflation de contrôler les tarifs du transport des marchandises. Cependant, les mesures qui gouvernent les tarifs de transports de marchandises du Canadien National et donnent le droit à cette société d'augmenter ses tarifs si elle ne fait pas de profit ou si elle ne rentre pas dans ses frais, causent un grand tort à certaines industries locales. Il me semble y avoir une contradiction.

Auriez-vous quelque chose à ajouter sur les conséquences de ces mesures pour les industries fondées sur les ressources et ne devrait-on pas envisager un changement de politique?

**M. Gillespie:** J'aimerais tout d'abord avoir certains faits, certains exemples. Je vous serais très reconnaissant de m'en fournir afin que je puisse les considérer.



[Texte]

**Mr. Hopkins:** That is a good answer, Mr. Chairman. I appreciate that.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Hopkins.

There being no further questions, I would declare this meeting adjourned until Thursday of this week, April 1, at 8 p.m.

[Interprétation]

**M. Hopkins:** C'est une très bonne réponse monsieur le président.

**Le président:** Merci monsieur Hopkins.

Puisqu'il n'y a plus de questions, je déclare que la séance est levée jusqu'au jeudi 1<sup>er</sup> avril à 20 h 00.

## APPENDIX "NR-28"

Rank held in the world  
by Canada (C) and United States(US)  
as producers of certain important minerals

	1	2	3	4	5	6
Nickel (a)	C					US
Zinc (a)	C			US		
Asbestos	C					US
Silver	C				US	
Titanium conc.	C	US				
Potash (b)		C			US	
Molybdenum (c)	US	C				
Elemental sulphur	US	C				
Gypsum	US	C				
Uranium conc.	US	C				
Platinum group (a)			C		US	
Gold (a)			C	US		
Copper (a)	US		C			
Aluminum	US			C		
Cadmium (d)	US			C		
Lead (a)		US		C		
Iron Ore		US			C	

(a) Mine production

(b) K<sub>2</sub>O equivalent

(c) Excludes communist countries

(d) Smelter production

(based on 1973 statistics for the world)



## APPENDICE «NR-28»

Rangs mondiaux occupés par  
le Canada (C) et les États-Unis (É.-U.)  
pour la production de certains minéraux importants

	1	2	3	4	5	6
Nickel (a)	C					É.-U.
Zinc (a)	C			É.-U.		
Amiante	C					É.-U.
Argent	C				É.-U.	
Conc. de titane	C	É.-U.				
Potasse (b)		C			É.-U.	
Molybdène (c)	É.-U.	C				
Soufre élément	É.-U.	C				
Gypse	É.-U.	C				
Conc. d'uranium	É.-U.	C				
Métaux du groupe platine (a)			C		É.-U.	
Or (a)			C	É.-U.		
Cuivre (a)	É.-U.		C			
Aluminium	É.-U.			C		
Cadmium (d)	É.-U.			C		
Plomb (a)		É.-U.		C		
Minerai de fer		É.-U.			C	

(a) Production minière

(b) Équivalent de K<sub>2</sub>O

(c) Pays communistes non compris

(d) Production des fonderies

(fondé sur les données statistiques mondiales de 1973)

















HOUSE OF COMMONS

Issue No. 62

Thursday, April 1, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 62

Le jeudi 1<sup>er</sup> avril 1976

Président: M. Alan Martin

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## National Resources and Public Works

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
Votes—1, 5, 10, L15,  
L20 and 25 under Energy,  
Mines and Resources.

CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
Crédits—1, 5, 10, L15,  
L20 et 25 sous la rubrique  
Énergie, Mines et Ressources.

APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy, Mines and  
Resources.

COMPARAÎT:

L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)  
Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr

Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Elzinga  
Foster  
Gendron

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gillies  
Goodale  
Hees  
Hopkins  
McKenzie

McRae  
Railton  
Ritchie  
Smith (*Churchill*)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, April 1, 1976:

Mr. Goodale replaced Mr. Lumley;  
Mrs. Campagnolo replaced Mr. Maine.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le jeudi 1<sup>er</sup> avril 1976:

M. Goodale remplace M. Lumley;  
M<sup>me</sup> Campagnolo remplace M. Maine.



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, APRIL 1, 1976  
(71)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 8:10 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Mrs. Campagnolo, Messrs. Cyr, Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*), Foster, Gendron, Martin, McKenzie, McRae and Ritchie.

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources:* Messrs. G. M. MacNab, Deputy Minister and J. P. Drolet, Assistant Deputy Minister—Mineral Development.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977 (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

The Committee resumed consideration of Vote 1 under Energy, Mines and Resources.

The Minister and the witnesses answered questions.

At 9:05 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 1<sup>er</sup> AVRIL 1976  
(71)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 20 h 10 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* M<sup>me</sup> Campagnolo, MM. Cyr, Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*), Foster, Gendron, Martin, McKenzie, McRae et Ritchie.

*Comparait:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:* MM. G. M. MacNab, sous-ministre et J. P. Drolet, sous-ministre adjoint—Exploitation minérale.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976, portant sur le Budget principal des dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977 (*Voir procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, Fascicule n° 61*).

Le Comité poursuit l'étude du crédit 1 sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources.

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

A 21 h 05, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, April 1, 1976

• 2011

[Text]

**The Chairman:** Ladies and gentlemen, we will bring the meeting to order, recognizing an adequate quorum to carry on the hearing of witnesses.

We are resuming consideration of Vote 1, the Administration Program, under Energy, Mines and Resources.

ENERGY, MINES AND RESOURCES  
A—Department—Administration Program

Vote 1—Administration—Program expenditures and authority to spend revenue received during the year—\$12,535,000

I would like once again to welcome the Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources, and unless you have anything you would like to say initially, Mr. Minister, I assume we would carry on with questions.

**Hon. Alastair W. Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** Right. I have no further opening statement, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you. I have on my list Mr. McKenzie, Mr. Gendron and Mr. Douglas.

**Mr. McKenzie:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. Gillespie, in your statement here you state that:

Proved reserves of Canadian Oil and natural gas in the western producing provinces are declining.

and that there is a:

Major pipeline projects will be required to bring frontier resources to our markets.

Could you bring us up to date on how the Polar Pipeline through Manitoba is progressing, as the government is a 45 per cent shareholder in that project? I raised this subject last year and the Parliamentary Secretary informed me that only about 14 trillion cubic feet have been established whereas the minimum threshold volume is estimated to be at least 20 trillion cubic feet before such a pipeline is feasible. Could I find out if we have reached the 20 trillion figure yet?

**Mr. Gillespie:** Mr. McKenzie, I am going to ask Mr. MacNab and perhaps Mr. Ralph Toombs of the Department to answer your question, because they can give you as up-to-date a picture as anybody.

**Mr. G. M. MacNab (Deputy Minister of Energy, Mines and Resources):** Mr. McKenzie, the study group is still pursuing its work with the federal government, a participant in that study group, and I believe the reserve levels that you mentioned of about fourteen trillion cubic feet still apply.

**Mr. R. B. Toombs (Acting Assistant Deputy Minister, Energy Policy Sector, Department of Energy, Mines and Resources):** That is a little high, 12 to 14.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 1<sup>er</sup> avril 1976

[Interpretation]

**Le président:** Mesdames et messieurs, nous sommes en nombre suffisant pour entendre les témoignages et nous déclarons la séance ouverte.

Nous reprenons l'étude du crédit 1<sup>er</sup>, programme d'administration de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES  
A—Ministère—Programme d'administration

Crédit 1<sup>er</sup>—Administration—Dépenses du programme et autorisation de dépenser les recettes de l'année—\$12,535,000

J'aimerais de nouveau souhaiter la bienvenue à l'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. A moins que vous n'ayez quelque chose à dire, monsieur le ministre, je suppose que nous pouvons poursuivre les questions.

**L'honorable Alastair W. Gillespie (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Je n'ai pas de déclaration supplémentaire à faire, monsieur le président.

**Le président:** Je vous remercie. J'ai sur ma liste MM. McKenzie, Gendron et Douglas.

**M. McKenzie:** Je vous remercie, monsieur le président. M. Gillespie, dans votre déclaration vous dites que:

Les réserves prouvées de pétrole et de gaz naturel canadiens dans les provinces productrices de l'Ouest diminuent.

Et vous ajoutez:

D'importantes constructions de pipe-lines seront nécessaires pour acheminer les ressources des régions excentriques vers les marchés.

Pourriez-vous vous dire où en est le projet de la Polar Pipeline devant passer par le Manitoba, la participation du gouvernement étant de 45 p. 100? J'avais soulevé cette question l'année dernière et le secrétaire parlementaire m'avait indiqué que, selon les estimations, les réserves n'étaient que de 14 billions de pieds cubes alors que le seuil minimum pour la rentabilité d'un tel pipe-line était d'au moins 20 billions de pieds cubes. Les dernières estimations correspondent-elles à ce chiffre?

**M. Gillespie:** Monsieur McKenzie, je vais demander à M. MacNab et aussi peut-être à M. Ralph Toombs du ministère de répondre à votre question, ces messieurs étant mieux informés que quiconque.

**M. G. M. MacNab (sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Monsieur McKenzie, le groupe d'études auquel participe le gouvernement fédéral poursuit ses travaux et je crois que votre chiffre de 14 billions de pieds cubes est toujours valable.

**M. R. B. Toombs (sous-ministre adjoint suppléant, Secteur de l'énergie, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** C'est un peu élevé, de 12 à 14.



[Texte]

**Mr. MacNab:** Twelve to 14, and the threshold is in the range of 22 to 27. The threshold figure could be a bit misleading because it depends where you find the gas. You are looking at a very large area, of course, in that frontier region, and some of the gas is spread a few hundred miles apart among those islands. So you are looking for a threshold volume in a fairly small region so that your collection costs are not so high. We have made progress towards threshold, but we are nowhere at threshold yet.

**Mr. McKenzie:** Is research still going on at the present time?

**Mr. MacNab:** There is research going on on the pipeline, the pipeline route, and of course there is exploration going on in the Arctic Islands and between the Arctic Islands.

**Mr. McKenzie:** Are you optimistic that this pipeline will ever proceed through Manitoba?

**Mr. MacNab:** I am personally optimistic that there will be a pipeline. Now, I do not want to prejudge the route of the pipeline; that is what the studies are for.

**Mr. McKenzie:** Well, what is the alternate route to Manitoba?

**Mr. MacNab:** The pipeline could come down either side of Hudson Bay; it could come down through Manitoba or it could cross between the islands and over onto the eastern shore of Hudson Bay and down by James Bay and into the central market in that direction. But clearly there are difficulties in making that crossing.

**Mr. McKenzie:** Are you referring to going across James Bay to Quebec?

• 2015

**Mr. MacNab:** No. Not across James Bay, but across from Repulse Bay, over the upper end of Hudson Bay, over into Northern Quebec and then down the eastern shore of Hudson Bay. But, as I say, there are obviously major difficulties, engineering problems, if they are going to try to cross that reach of water.

**Mr. McKenzie:** So if the right amount of gas is found, it would look as though Manitoba would be the most logical route due to the gas shortage in the West. If you are considering that northern route, crossing those bodies of water, I do not think that would be very practical. I certainly hope you are going to give every consideration to the Manitoba route. You would have the least difficulty there, do you not agree?

**Mr. MacNab:** A lot of attention is being focused on the route down to Manitoba. If barely threshold levels are achieved, and if you are putting in a smaller pipeline, I believe the cheapest way to do it is to bring it straight to the south and tie in with the existing TransCanada Pipeline system in the vicinity of Winnipeg.

**Mr. McKenzie:** Right. Also, in the Minister's statement he says, "I am hopeful that this strategy paper..." You are referring to a strategy paper that is to be available for the end of April. Will we have an up-to-date report on natural gas and a proper supply for Western Canada?

[Interprétation]

**M. MacNab:** De 12 à 14 et le seuil est de 22 à 27. Ce chiffre de seuil peut être un peu trompeur car il dépend de la localisation de la nappe de gaz. Cette région frontalière est très étendue et les nappes de gaz se trouvent dans un rayon de plusieurs centaines de milles embrassant les îles. On cherche donc à atteindre ce seuil dans une région relativement petite afin que les frais d'alimentation du pipe-line ne soient pas trop élevés. Nous avons fait des progrès, mais nous sommes encore très loin de ce seuil.

**M. McKenzie:** Les recherches se continuent-elles à l'heure actuelle?

**M. MacNab:** Les études portant sur la construction et sur l'itinéraire du pipe-line se poursuivent et bien entendu la prospection continue dans les îles de l'Arctique et entre celles-ci.

**M. McKenzie:** Êtes-vous convaincu que ce pipe-line traversera un jour le Manitoba?

**M. MacNab:** Personnellement, je suis convaincu qu'il y aura un pipe-line. Néanmoins, je ne veux pas préjuger de son itinéraire, ces études sont faites pour le déterminer.

**M. McKenzie:** Quelle est l'autre solution d'itinéraire?

**M. MacNab:** Ce pipe-line pourrait longer l'un ou l'autre des côtes de la Baie d'Hudson, il pourrait traverser le Manitoba ou il pourrait passer entre les îles jusqu'à la côte est de la Baie d'Hudson pour aller jusqu'à la Baie James pour atteindre le marché central au bout de cette ligne. Néanmoins cet itinéraire pose indubitablement des problèmes.

**M. McKenzie:** Voulez-vous parler de la traversée de la Baie James pour atteindre le Québec?

**M. MacNab:** Non. Pas la traversée de la baie James, mais la traversée à partir de Repulse Bay jusqu'à la partie supérieure de la baie d'Hudson puis du nord du Québec jusqu'à la côte est de la baie d'Hudson. Indubitablement je répète que cela pose des problèmes majeurs, des problèmes de génie, si l'on essaie de traverser ces eaux.

**M. McKenzie:** Par conséquent si on trouve la quantité de gaz suffisante, il semble donc que le Manitoba sera l'itinéraire le plus logique étant donné la pénurie de gaz dans l'Ouest. Je ne pense pas que cet itinéraire du Nord traversant ces étendues d'eau soit très pratique. J'espère que vous prêterez toute l'attention nécessaire à l'itinéraire passant par le Manitoba. C'est là que vous auriez le moins de problème, n'est-ce pas?

**M. MacNab:** L'itinéraire du Manitoba est étudié de très près. Si le seuil est à peine atteint, et si on décide de la construction d'un pipe-line de moindre importance, je pense que la manière la moins onéreuse sera de le faire courir tout droit vers le sud et de le relier au réseau de la TransCanada Pipeline aux environs de Winnipeg.

**M. McKenzie:** D'accord. Le ministre dit également un peu plus loin dans sa déclaration: «J'espère que ce document qui énoncera notre stratégie...» il s'agit d'un document qui sera disponible avant la fin d'avril. Nous donnera-t-il les dernières données sur les réserves en gaz naturel et un approvisionnement approprié de l'Ouest du Canada?

[Text]

**Mr. Gillespie:** Yes, it will update, in some respects, the National Energy Board report that was published just about a year ago.

**Mr. McKenzie:** I see. What about alternate methods for energy, like solar heat and biomass? How are we proceeding along that line?

**Mr. Gillespie:** We have provided in our budget for roughly an additional \$10 million. Sorry, I do not think our figures here show an additional \$10 million, but for the total government there is an increase of very close to \$10 million in energy R and D over the coming year. This is distributed amongst a number of different departments and agencies. There is a provision for additional funding for solar and for wind. As I mentioned in answer to a question in the House today, the National Research Council is the lead agency for both solar and wind, I believe. There are demonstration projects they have funded, are funding and will be funding this year in both of those cases. So we are actively into this field.

I think it would be fair to say that we do not expect that either wind or solar will be a major source of energy for many, many years. Indeed, some estimates I have seen indicate that we cannot expect much more than, perhaps, 3 per cent of our total energy to come from these forms of renewable energy by, I think, the nineteen-nineties. There are certain obvious climatic difficulties for Canada—to take the most obvious one—with solar heat. The basis of solar heat is that you have these collectors, usually on a roof, facing south. What happens in the winter-time? A large part of Canada is covered in snow. There are a whole series of quite difficult technological problems that have to be overcome. I do not think it would be wise to raise public expectations that these forms of energy are going to replace, in any major way, conventional sources of energy for many, many years.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** In regard to the estimates on page 5-16, under "Professional and Special services", I see the estimates are up \$4.5 million. Are these outside consultants doing work?

• 2020

**Mr. Gillespie:** The page reference is what?

**Mr. McKenzie:** Page 5-16: the Mineral and Energy Resources Program.

**Mr. Gillespie:** The biggest item there is for energy research and development; an increase of some \$4,410,000.

**Mr. McKenzie:** I was referring to the professional and special services.

**Mr. Gillespie:** Yes. In that professional and special services category there is an increase of \$4,410,000 for energy research and development purposes. This would be for services contracted out.

**The Chairman:** Mr. McKenzie, I am sorry. We will have to put you down for a second round.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Oui, il s'agira en partie d'une mise à jour du rapport de l'Office national de l'énergie publié il y a environ un an.

**M. McKenzie:** Je vois. Où en sont les études portant sur d'autres possibilités d'énergie telles que l'énergie solaire et l'énergie biologique?

**M. Gillespie:** Nous avons prévu dans notre budget un crédit supplémentaire d'environ 10 millions de dollars. Je m'excuse, je ne pense pas que nos chiffres indiquent ici un supplément de 10 millions de dollars, mais pour l'ensemble du gouvernement il y a une augmentation de près de 10 millions de dollars consacrés à la recherche et au développement énergétiques pour cette année. Ces crédits sont répartis entre un certain nombre de ministères et organismes. Des fonds supplémentaires sont prévus pour les études sur l'énergie solaire et l'énergie éolienne. Comme je l'ai dit aujourd'hui à la Chambre en répondant à une question, le Conseil national des recherches est l'organisme central étudiant les possibilités solaires et éoliennes. Il a financé des projets expérimentaux et en finance, en financerait d'autres cette année dans ces deux domaines. Nous sommes donc très actifs.

Il faut dire en toute honnêteté que nous n'escomptons pas que ni le vent ni le soleil ne soit une ressource majeure d'énergie avant de nombreuses années. D'après ce que j'ai pu voir, ces formes d'énergie renouvelable ne pourront représenter que 3 p. 100 de notre énergie totale et pas avant les années 90. En matière d'énergie solaire des problèmes climatiques évidents se posent au Canada. L'énergie solaire généralement est recueillie sur la partie du toit dirigée vers le sud. Que peut-on faire en hiver? Une grande partie du Canada est recouverte de neige. Il y a toute une série de problèmes technologiques compliqués qui doit être surmontée. A mon avis, il serait déraisonnable de faire croire au public que ces formes d'énergie puissent remplacer d'une manière appréciable les sources traditionnelles.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Je remarque à la page 5-17, une augmentation de 4.5 millions de dollars pour les «services professionnels spéciaux». S'agit-il de la rémunération de spécialistes non-fonctionnaires?

**M. Gillespie:** Quel est le numéro de la page?

**M. McKenzie:** C'est la page 5-16: Le programme des minéraux et des ressources énergétiques.

**M. Gillespie:** Le poste le plus important sous cette rubrique est celui de la recherche et de la mise en valeur de l'énergie; il s'agit d'une augmentation de quelques \$4,410,000.

**M. McKenzie:** Moi, je parlais des services professionnels et spéciaux.

**M. Gillespie:** Oui. Dans cette catégorie des services professionnels et spéciaux, il y a une augmentation de \$4,410,000 pour la recherche et la mise en valeur de l'énergie. Il s'agit des contrats à l'extérieur du ministère.

**Le président:** Monsieur McKenzie, je regrette, mais je vais devoir vous inscrire au deuxième tour.



[Texte]

**Mr. McKenzie:** One brief request. If the Minister or one of his officials could provide me with some details on what this professional group is doing, I would appreciate it.

**Mr. Gillespie:** We will try to provide you with that information.

**Mr. McKenzie:** Right. Thank you.

**The Chairman:** I should perhaps remind members of the Committee that we are anticipating a vote at approximately 9 o'clock. I now have five names on the list and there may be others. Perhaps you would be agreeable to shortening the time allocation slightly. Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, I do appreciate your comment, but I expect you will be lenient so that I will be able to put questions first to the Minister and then to the Assistant Deputy Minister, Mr. Drolet.

My first question . . .

M. Ritchie à notre dernière séance se demandait, puisque nos réserves dans l'Ouest étaient à l'heure actuelle et d'après les évaluations que l'on en fait, beaucoup moindres que ce que l'on pensait, s'il n'y avait pas lieu de remplir le pipe-line à même les produits pétroliers de l'importation.

J'aimerais savoir premièrement en termes relatifs, à quoi cela revient exactement de remplir le pipe-line de Montréal à Sarnia, quantitativement parlant?

Deuxièmement, je sais, monsieur le ministre, que vous avez soulevé le point qu'il fallait que vous fussiez en sorte que l'exploitation de ce pipe-line soit rentable et que partant, vous ne pouviez rester ainsi sans utiliser ce pipe-line. Les réserves s'avérant beaucoup moins considérables qu'on ne l'aurait cru, d'une part, et comme d'autre part il s'agit de ressources non renouvelables, n'y aurait-il pas lieu, puisque ce même pipe-line est réversible, de prendre avantage de cette réversibilité et d'alimenter Sarnia par de l'importation via Montréal?

**Mr. Gillespie:** Mr. Gendron, you are quite right on your second question: the reversibility of the pipeline. Indeed, this was anticipated right from the very start of the planning process. It was anticipated that there might well be a time, perhaps in the not too distant future, when it would be important to have the reversible characteristics so that the Ontario market could be served by imported oil—or by Canadian oil if we find this in the Eastern Arctic; for example, the Eastern offshore—through a pipeline in Montreal. The last report of the National Energy Board indicated that in all likelihood we will have to anticipate using that pipeline in a reversible direction in the very early nineteen-eighties, the reason being that the Western Canadian oil reserves are declining. While they have historically served most of Ontario, because they are declining they will not be able to do so even though we cut off all exports after the very early nineteen-eighties. So the reversibility is there, and that provides a degree of flexibility and security for Eastern Canada.

The anticipated volume is 250,000 barrels a day. We should reach that certainly by the end of 1976, and I would suspect some months before the end of 1976. It does have a potential capacity for more than 250,000 barrels and I think it can be beefed up to 350,000 barrels a day quite rapidly. But whether it can go further than that, I am not sure. Perhaps Mr. MacNab could comment.

[Interprétation]

**M. McKenzie:** Une brève demande, s'il vous plaît. Je serais bien reconnaissant si le ministre ou l'un de ses hauts fonctionnaires pouvaient me fournir des détails sur le travail de ce groupe professionnel.

**M. Gillespie:** Nous tâcherons de vous fournir cette information.

**M. McKenzie:** Bien. Merci.

**Le président:** Je rappelle aux membres du Comité qu'il doit normalement y avoir un vote aux environs de 21 h 00. J'ai maintenant 5 noms sur ma liste et il peut y avoir d'autres orateurs. Vous seriez peut-être d'accord que l'on abrège un peu le temps de parole de chacun. Monsieur Gendron a la parole.

**M. Gendron:** Monsieur le président, je comprends votre observation, mais j'espère que vous serez souple à mon égard pour que je puisse poser d'abord des questions au ministre et ensuite au sous-ministre adjoint, M. Drolet.

Ma première question . . .

At our last meeting, Mr. Ritchie was asking whether, in view of the fact that our reserves in the West, present and projected, are far less than had been thought, it might not be a good idea to fill the pipeline using imported petroleum products.

I should like first to know, relatively speaking, what quantities would be needed to fill the pipeline from Montreal to Sarnia?

Secondly, I am aware, Mr. Gillespie, that you have made the point that you had to try and make the operation of this pipeline profitable, and that you could therefore not just stand back and not operate the pipeline. Since reserves have proved less plentiful than had been thought, and since these are non-renewable resources, might it not be possible, since it is a reversible pipeline, to take advantage of this feature and supply Sarnia with energy imported through Montreal?

**M. Gillespie:** Monsieur Gendron, vous avez tout à fait raison dans la deuxième partie de votre question: en effet, ce pipeline est réversible. Cela était prévu dès le début de la planification. On prévoyait également que, dans un avenir pas trop lointain, cette réversibilité nous soit extrêmement utile comme moyen de fournir le marché ontarien de pétrole importé ou même canadien, à condition d'en trouver dans l'est de l'Arctique, par exemple, au large de nos côtes est, et ce par pipeline à partir de Montréal. Le dernier rapport de l'Office national de l'énergie disait qu'il fallait probablement envisager d'utiliser ce pipeline dans l'autre sens à partir des premières années 80, car les réserves pétrolières de l'Ouest sont en déclin. Ces réserves ont fourni par le passé la plus grande partie de l'Ontario, mais elles ne pourront plus le faire même si nous arrêtons toute exportation dès le début des années 80. Cette réversibilité existe donc, et assure une certaine souplesse et une sécurité d'approvisionnement pour l'Est du Canada.

Le volume prévu est de 250,000 barils par jour. Nous atteindrons probablement ce chiffre d'ici la fin de 1976, et à mon avis, plusieurs mois avant la fin de l'année. Ce pipeline a une capacité possible de 250,000 barils, ce que nous pourrions faire passer assez rapidement à 350,000 barils par jour. J'ignore cependant si on pourrait augmenter davantage sa capacité. M. MacNab pourrait vous en dire plus.

[Text]

• 2025

**Mr. MacNab:** Mr. Chairman, 350,000 barrels a day is the number we have been given with additional pumping stations along the pipeline; if you were to go beyond that you would start looping the pipeline.

**Le président:** Monsieur Gendron.

**M. Gendron:** Monsieur le président, j'aimerais demander à M. Drolet s'il peut faire des commentaires sur la route que suivra l'éventuel pipe-line venant de l'Arctique et qui passerait du côté est de la baie de James, parce qu'il faut tout de même considérer le pouvoir hydro-électrique et il y a tout ce minerai qui pourrait être mis en valeur si on avait une source d'énergie. Je comprends qu'il y a les problèmes écologiques et celui des autochtones, et que même si cela représente des difficultés techniques particulières pour traverser la baie de James, les coûts additionnels, dans l'ensemble, ne présenteraient pas, sur le plan des autochtones et sur le plan écologique, tellement de difficultés, et permettraient cependant de mettre en valeur tout le minerai qui se trouve de la baie de James au Labrador, avec les ressources hydro-électriques en plus, lesquelles on exploite actuellement à la baie de James.

**Le président:** Monsieur Drolet, voulez-vous vous présenter au comité s'il vous plaît?

**M. Jean-Paul Drolet (sous-ministre adjoint (Exploitation minière)):** Jean-Paul Drolet, sous-ministre adjoint à l'Exploitation minière.

Monsieur Gendron, vous posez une question qui est double, à mon sens. D'abord, à savoir la route que doit suivre le pipe-line: quelle sera la meilleure route à suivre pour venir passer par la province de Québec et dans toute cette partie du Nord de la province de Québec? Je ne sais absolument rien à ce sujet, car les pipe-lines et les routes à suivre sont complètement en dehors de ma compétence. Quant à l'autre partie de votre question, à savoir si une source d'énergie ne pourrait pas être amenée le long du pipe-line pour l'exploitation des minerais: vous avez absolument raison.

Vous avez mentionné comme autre source d'énergie, le développement de la baie de James qui pourra fournir amplement, je crois, toute exploitation minière éventuelle dans cette région. C'est pour le moment, tout ce que j'en sais. Quant aux routes possibles, M. MacNab a devant lui, je crois, la petite fiche et il peut sans doute commenter là-dessus.

**Le président:** Merci monsieur Drolet. Monsieur Gendron?

**Mr. MacNab:** Mr. Chairman, the portion of the question on the route of the pipeline was referred to me. As I mentioned earlier, it would cross right at the mouth of Hudson Bay—if you can call it a mouth; it is a wide expanse of water, I believe, about 150 miles with quite a current in that area which gives very deep and fast water—it would then follow the eastern shore of Hudson Bay and run as directly south as possible to the major load centres in Quebec and in Ontario. That is as close as I can give it at this time.

[Interpretation]

**M. MacNab:** Le pipe-line pourrait avoir une capacité de 350,000 barils par jour si vous faisons construire d'autres stations de pompage. Si on essaie de dépasser cette limite, le pipe-line sera surchargé.

**The Chairman:** Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, I would like to ask Mr. Drolet if he could tell us what the future route of the Arctic pipeline will be. It could go along the eastern side of James Bay, since we must consider sources of hydroelectric power, and there are also mineral deposits which could be developed if energy were available. I realize there are ecological problems to be solved and that the needs of the native population must also be considered. But these would not be unsurmountable obstacles, and even if such a route would cost more on the whole, it would make possible developing the mineral resources in Labrador and the James Bay area, particularly if you think of all the energy the James Bay power project will make available.

**The Chairman:** Mr. Drolet, would you mind introducing yourself to the Committee?

**Mr. Jean Paul Drolet (Assistant Deputy Minister, Mineral Development):** I am Jean Paul Drolet, Assistant Deputy Minister in charge of mineral development.

Mr. Gendron, you are asking a double-barrelled question. First of all, what would be the best route for the pipeline to take in cutting across northern Quebec? I have no idea since pipeline routes are not my responsibility. With respect to the second part of your question, you are perfectly right when you say that sources of energy could be developed along the pipeline to develop mineral deposits in that area.

You mentioned the James Bay project as a possible source of energy. If my understanding is correct, this project could create enough energy for all future development of mineral resources in the area, but that is all I could say about the project for the moment. Mr. MacNab has an index card describing possible pipeline routes and he could perhaps add something to what I have said.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Drolet. Did you want to say something, Mr. Gendron?

**M. MacNab:** Monsieur le président, on m'a demandé de répondre à la partie de la question qui portait sur la route éventuelle du pipe-line. Comme j'ai dit plus tôt, la route passerait tout juste à l'embouchure de la Baie d'Hudson, si on peut parler d'embouchure dans ce cas-là. C'est un détroit large de 150 milles ayant des courants sous-marins très puissants. La route suivrait alors la rive est de la Baie d'Hudson et se dirigerait vers le sud dans une ligne aussi droite que possible jusqu'aux centres de transformation les plus importants au Québec et en Ontario. C'est là la description la plus complète que je peux donner à l'heure actuelle.



[Texte]

**Le président:** Monsieur Gendron une dernière question?

**M. Gendron:** Est-ce que M. le sous-ministre pourrait faire quelques commentaires sur le rôle que le Canada peut jouer dans le domaine du minéral, et sur les problèmes qu'amène toute la question de donner une chance aux pays en voie de développement en mettant en valeur leurs matières premières en termes de compétition et de problèmes que cela pourrait causer également, à un pays producteur de matières premières comme le nôtre?

**M. Drolet:** Monsieur Gendron, je vous répondrai qu'encore là ce n'est pas une question simple. On peut dire dans une seule phrase, que le Canada est l'un des grands pays producteurs et possesseurs de minéraux dans le monde. Nous occupons le troisième rang parmi les pays producteurs de minéraux, après les États-Unis et la Russie. Ce fait nous donne évidemment une place de choix dans les discussions internationales et jusqu'à tout dernièrement, tous les forums internationaux ont parlé de ressources.

• 2030

Les conférences des Nations Unies ont porté sur les matières premières, le développement, et dernièrement, la Conférence de Paris portait sur la coopération internationale, laquelle était coprésidée par l'honorable MacEachen, et où le Canada était aussi représenté par l'honorable Gillespie. A ces conférences, on a discuté du problème des pays du Tiers monde vis-à-vis des pays consommateurs de minerais. On a divisé les deux camps pour ainsi dire, de la façon simple, à savoir, d'un côté les producteurs, les pays en voie de développement, c'est-à-dire les pays du Tiers monde qui ont de grandes ressources minérales, et de l'autre les pays consommateurs ou industrialisés, tels les États-Unis, le Japon et le Marché commun. Nous sommes d'avis que les pays du Tiers monde doivent avoir une meilleure part de ce qui se passe dans le monde, en termes des revenus accrus pour leurs ressources, et toute une série d'avantages: à titre d'exemples, l'échange de la technologie ou le transfert de la technologie des pays développés vers les pays non développés, en plus, on étudie la question de l'indexation du prix des ressources qui sont exportées; on étudie aussi les problèmes des investissements nécessaires à leur développement, et je dois dire que le Canada est très sincère dans tous ces domaines, en offrant une franche coopération. Mais le problème n'est pas simple, car nous aussi sommes des grands producteurs et jusqu'à un certain point, un pays en voie de développement. Si l'on considère la faible population de notre pays, si l'on considère le genre de commerce que nous avons, c'est-à-dire le plus grand exportateur de matières premières, tout en étant un grand importateur de produits finis, et si l'on regarde aussi les grands espaces non développés, nous constatons que le Canada se situe à la fois des deux côtés. Ceci comporte des avantages et des désavantages, mais nous permet aussi de voir pour ainsi dire, les deux côtés de la médaille.

Nous siégeons présentement à cette conférence internationale à Paris qui se continue, et dont la deuxième session principale aura lieu au mois de juin, sous la coprésidence du ministre des Affaires extérieures du Canada.

**Le président:** Merci, monsieur Gendron.

**Mr. Gillespie:** Could I just make a very brief comment on that, Mr. Chairman?

[Interprétation]

**The Chairman:** Mr. Gendron, your last question.

**Mr. Gendron:** Could the Assistant Deputy Minister tell us what he thinks Canada's role should be in the mineral development field? Problems are created when developed countries want to give developing countries a chance to exploit their own raw materials, especially where competition in the marketplace is involved. Such a policy creates problems for a country like Canada, which is also a big producer of raw materials.

**Mr. Drolet:** Your question deals with a very complicated situation. First of all, Canada is one of the most important countries in the world from the point of view of its mineral wealth. We come right after United States and Russia, which means that we occupy a privileged position at international conferences, all of which deal with the development and movement of raw materials.

Recent United Nations conferences have dealt with the development of raw materials, and at the Paris Conference which took place a short while ago, international co-operation in this area was one of the subjects discussed. The Honourable Mr. MacEachen was the Joint Chairman of this Conference, at which Mr. Gillespie also represented Canada. At these conferences, we discussed the problems of the Third World countries which produced raw materials and those of the consumer nation. The countries of the world were divided up into two counts, so to speak. On one side, there are the Third World countries with undeveloped mineral resources, and on the other side you have the industrialized consumer nations such as the United States, Japan, and the common market. We feel that Third World countries should get more money for their resources and that they should benefit from the development of these resources in many other ways as well. For example, there should be a greater sharing of technology and specialized know-how with underdeveloped countries. The possible indexation of the price of raw materials being exported is also under study. Attention is being given to investment programs making possible the development of resources in these countries. I must point out that Canada co-operates most fully in all such undertakings. But it is a complex problem, since Canada is an important producer of raw materials and could also be described as a developing country, to a certain extent. We have a small population, and we are at one and the same time an important exporter of raw materials and an importer of a great many finished products. Huge areas of Canada have not yet been developed, and if you take all of these factors into account, you will realize that Canada has a foot in both camps. This has advantages and disadvantages, but it also gives us the chance to see both sides of the coin.

We are taking part in the international conference at Paris, the second main session of which is to take place in June under the joint chairmanship of the Minister of External Affairs for Canada.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gendron.

**M. Gillespie:** Puis-je faire une remarque assez brève?

[Text]

I would certainly recommend to members the booklet which, I think, has been distributed to you. It is a statement by Mr. Drolet on resource diplomacy. I think it is a very important document because it puts its finger on something which Mr. Drolet has just been pointing out, the importance of resources in future diplomacy.

He referred to indexation; there is the whole question of stability of earnings; commodity arrangements; stability of supply; and the whole question of upgrading of resources; and all of these things are absolutely essential to the interests of the developing nations.

They are also central to the interests of the developed nations and we, as Mr. Drolet has pointed out, have a foot in both camps. We are really at the apex, it seems to me, when it comes to the whole question of how resources are going to be used in the future for the benefit of mankind and for Canadians.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre.

Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, first of all I want to ask if I can get some information filed. I notice the Minister says:

Capital investment for energy over the next fifteen years may amount to about \$180 billion at current prices.

As I remember, three years ago, in the analysis of the energy situation Phase I and Phase II produced by the department, I believe, if my memory serves me right, that the estimate was \$42 billion; and I notice, from a report last year, in February, 1975, the former Minister of Energy, Mines and Resources talked about \$100 billion. Now the figure is at \$180 billion.

All I am asking is, would it be possible for the Minister and his officials to file with us for the next meeting a breakdown of that \$180 billion as to what is envisaged: pipe lines, electrical generation and what other types of projects this figure is based on. Could we get that kind of information?

• 2035

**Mr. Gillespie:** Mr. Douglas, we will certainly provide you with information. Much of that information I think you will find in the strategy document that I referred to, that will be tabled, I hope, before the end of this month. But we will try and get you a breakdown, as well, before our next meeting, so that you will have it before you.

In part, it is a question of time scale: 10 years versus 15 years; in part, it is based on a reassessment of the energy situation following the OPEC oil price increase. If you would like a further comment on that, Mr. MacNab or Mr. Tuschak, who has just joined us at the table, might be able to add to it at the present time.

**Mr. MacNab:** Mr. Chairman, Mr. Tuschak could give the breakdown of the \$180 billion but I would like to clarify the three sets of numbers that you have talked about, Mr. Douglas.

[Interpretation]

Je tiens à recommander à tous les membres du comité la brochure qu'on vient de vous remettre. Il s'agit d'une déclaration faite par M. Drolet au sujet de la diplomatie et les ressources naturelles. C'est un document important puisqu'on y touche du doigt l'importance des ressources naturelles dans le domaine de la diplomatie dans les années à venir.

M. Drolet a fait mention de l'indexation. Il y a également toute la question de la stabilité des gains, des accords visant les produits de base, de l'établissement de sources d'approvisionnement sûres et de l'exploitation de ressources naturelles. Toutes ces questions sont d'une importance primordiale aux pays émergents.

Elles sont également importantes aux pays industrialisés, étant donné que le Canada se trouve dans les deux camps, comme M. Drolet vous l'a déjà dit. Il me semble que le Canada se trouve dans une situation unique en ce qui concerne toute cette question de la façon dont il faut exploiter les ressources naturelles de notre pays pour que tous les Canadiens et le monde tout entier puissent en bénéficier.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gillespie.

Monsieur Douglas a la parole.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'aimerais tout d'abord demander au ministre s'il pourrait m'obtenir quelques renseignements. Dans ses remarques préliminaires, le ministre a déclaré:

Les investissements relatifs à l'énergie qu'il faudra consentir au cours des 15 prochaines années peuvent s'élever à environ 180 milliards d'après les prix actuels.

Si je ne m'abuse, votre Ministère a fait une analyse de la situation dans le domaine de l'énergie il y a trois ans, et les investissements relatifs à l'énergie se chiffraient à 42 milliards, pour les deux premières phases. Au mois de février en 1975, l'ancien ministre a cité le chiffre de 100 milliards. Maintenant on parle de 180 milliards.

Pourriez-vous nous donner un décompte de ces 180 milliards en termes pipe-line, la génération de l'énergie hydro-électrique et les autres projets dans ce domaine?

**M. Gillespie:** Monsieur Douglas, nous vous fournirons ces renseignements. La plupart d'entre eux figurent d'ailleurs dans l'exposé stratégique dont j'ai parlé et qui sera déposé, je l'espère, d'ici la fin de ce mois, mais nous essaierons également de vous préparer une liste détaillée avant notre prochaine séance.

La différence se justifie en partie par le facteur temps: 10 ans et non pas 15; elle se fonde également sur une réévaluation de la situation de l'énergie qui a suivi l'augmentation des prix du pétrole de l'OPEP. Si vous désirez en savoir plus, M. MacNab ou M. Tuschak qui viennent de s'asseoir, pourront peut-être compléter.

**M. MacNab:** Monsieur le président, M. Tuschak pourrait vous expliquer le détail des 180 milliards de dollars mais, pour ma part, j'aimerais vous expliquer les trois séries de chiffres que vous avez cités.



## [Texte]

The phase one document, produced in 1972, really, and published in 1973: all the numbers there were expressed in constant 1972 dollars and I might say that refers also to the frequently-quoted \$7 price for oil in the year 2000. But the range in that document was between \$42 billion and \$68 billion over a ten-year period in 1972 dollars. The \$110 billion that you referred to, again is a ten-year estimate in 1975 dollars. The \$180 billion is a 15-year estimate in 1976 dollars, I believe.

Mr. Tuschak could give you a rough breakdown of the \$180 billion, if that would be of interest, and we can table a more detailed breakdown. In fact, I believe Mr. Chairman, it is in the energy document that we hope to release later this month.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Mr. Chairman, I prefer to wait for it and get the total breakdown. I was not quarrelling with the difference in the figures: I was merely pointing out that there has been a tremendous increase and that this is a staggering figure; and I think if we are going to understand it and appreciate it, it would be better if we had a breakdown of it. So if that can be supplied as soon as possible, I for one would appreciate it. I am sure the other members would, too.

Mr. Gillespie: It is staggering. It is staggering in another dimension as well, and that is when you express it as percentage GNP.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Yes.

Mr. Gillespie: It will require just about double the percentage of GNP that it has over the last 15 years.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): The question I want to raise now, Mr. Chairman, is the whole question of the thrust of an energy policy. The Minister has given a very realistic but gloomy picture, and I do not criticize that because I think the picture is gloomy.

The Minister says there is a growing concern over both the size and cost of our energy resource potential, proved reserves—the Canadian oil and natural gas in the Western producing provinces are declining, drilling in the frontier areas of Canada has not produced the results we had hoped for, and estimates of potential resources that may be recoverable have declined markedly over the past two years. And he went on to say that future oil sands development as well will not be viable at today's petroleum prices. That is a kind of situation that I think ought to awaken most Canadians to the dangers that lie ahead.

One has the unhappy feeling, maybe unjustified, that we really have not yet formulated a national oil policy. The Minister goes on in his statement to say that major pipeline projects will be required to bring frontier resources to our markets. But I would be interested in hearing what oil, proved oil reserves, we have in frontier areas. I know we have always hopes for finding oil in the frontier areas but certainly no substantial proven reserves.

In natural gas, we speak of pipelines but in the Mackenzie Valley Pipe Line, estimates run from four trillion cubic feet to five or five-and-a-half trillion cubic feet, which, of course, would not warrant a pipeline. In the Eastern area, we talk of 12 or 14 trillion cubic feet, which might make a pipeline possible if we get some further development. In terms of the oil sands it looks as though the rate projected

## [Interprétation]

Pour le premier chiffre, il figurait dans le document de la phase I qui a été préparé en 1972 mais publié seulement en 1973: tous les chiffres étaient fondés sur la valeur de l'argent en 1972; ce document contient plusieurs mentions d'un prix du pétrole de \$7 pour l'an 2000. On y parlait de 42 et de 68 milliards de dollars en dollars de 1972 pour une période de 10 ans. Quant aux 110 milliards de dollars dont vous avez parlé, il s'agit également d'une prévision décennale en dollars de 1975. Enfin, les 180 milliards de dollars portent sur une période de 15 ans en dollars de 1976.

M. Tuschak pourrait vous expliquer le détail des 180 milliards de dollars, si vous le désirez. ce qui ne nous empêcherait pas de vous soumettre un document écrit à ce sujet. En fait, il s'agit, monsieur le président, du document sur l'énergie que nous espérons publier dans le courant du mois.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Monsieur le président, je préfère attendre ces chiffres détaillés. Je ne contestais pas la différence entre les chiffres cités, je soulignais simplement qu'il s'agit là d'une augmentation énorme, d'un chiffre renversant. Si nous voulons bien comprendre ce qu'il signifie, il nous en faut connaître le détail. J'apprécierais donc, tout comme les autres membres du Comité j'imagine, qu'on nous soumette ces chiffres le plus tôt possible.

M. Gillespie: C'est renversant, et c'est renversant dans un autre sens également: lorsque ce chiffre est exprimé en pourcentage du PNB.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Oui.

M. Gillespie: Il nous faudra environ le double du pourcentage du PNB utilisé dans les quinze dernières années.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Monsieur le président, je voudrais maintenant aborder la question de l'orientation d'une politique de l'énergie. Le ministre nous a tracé un tableau réaliste mais sombre, ce que je ne critique pas car, effectivement, la situation est sombre.

Le ministre nous dit qu'on s'inquiète de plus en plus de l'importance des coûts de notre potentiel de ressources énergétiques, de nos réserves prouvées... la production de pétrole et de gaz naturel des provinces de l'Ouest est en baisse; le forage dans les régions frontalières canadiennes n'a pas donné les résultats que nous avions espérés et l'évaluation des ressources potentielles recouvrables a très nettement baissé depuis deux ans. Il nous dit ensuite que l'exploitation des sables bitumineux ne saurait être rentable aux prix d'aujourd'hui. Voilà une situation qui devrait réveiller les Canadiens et leur faire comprendre les dangers qui nous attendent.

On a l'impression, peut-être injustifiée, que nous n'avons pas encore réussi à formuler une politique nationale du pétrole. Le ministre dit ensuite que nous aurons besoin de pipelines pour amener les ressources de nos régions frontalières sur les marchés. J'aimerais qu'on me dise quelles sont les ressources prouvées de pétrole dont nous disposons dans les régions frontalières. Je sais que nous espérons toujours trouver de nouveaux gisements dans ces régions mais, dans la plupart des cas, ce sont de simples espoirs.

Pour le gaz naturel, on nous parle de pipelines mais on évalue les réserves à 4, 5 ou 5.5 billions de pieds cubes, ce qui n'est pas suffisant pour justifier la construction d'un gazoduc. Dans l'Est, on parle de 12 ou 14 billions de pieds cubes, ce qui pourrait à la rigueur justifier la construction d'un pipeline. Quant aux sables bitumineux, d'après le rapport que nous avons reçu de l'Office national de l'éner-

[Text]

in the report we had from the National Energy Board last September indicates that it is slowing down—the rate at which companies are coming into the oil sand field.

• 2040

What is the thrust of policy? Are we looking to the oil sands? They seem to be slowing down. Are we looking to the frontier areas which, as the Minister himself has said, have proved disappointing? I raised a question last week about whether we were looking at secondary recovery; I did not feel that the government was impressed with any solution there. I raised the question of the gasification of coal; the government seemed to be discouraged about that as a possible source of supply of energy. What is the government concentrating on? A question was asked by Mr. McKenzie, I think, about solar and wind. We are told that the National Research Council is doing this work. The total estimates for all the energy resource for the government is about \$113 million, and it is costing us about \$1.5 billion a year in import subsidies alone. It seems pretty small, does it?

I am just wondering if we are becoming complacent about a situation that the Minister himself says is a very serious situation, and whether there are any indications of the kind of thrust that will give the Canadian people some hope that we are grappling with this problem.

**The Chairman:** That will be your last question, Mr. Douglas.

Mr. Minister.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** First and last.

**Mr. Gillespie:** Mr. Douglas, you have really asked me what is in the report we are going to table later this month. I cannot tell you everything that is in the report in a few minutes, but I hope the report will indicate to you the thrust and some of the considerations with regard to developing policies.

I think it might be helpful to say that we see this as a strategy for self-reliance. We have identified a series of policy areas. More generally, one can look at it from the point of view of supply and demand. On the demand side, clearly we think it important that the rate of growth in energy consumption be slowed down, and we have introduced a whole series of measures with regard to energy conservation. It is a very important aspect of policy.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Like what?

**Mr. Gillespie:** With regard to mandatory mileage standards on automobiles.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** When? 1980?

**Mr. Gillespie:** Yes, 1980. Moving up to 1980 and 1985. It takes a little while, you know.

And with regard to building, housing, appliances, the federal government. We have set a target in the federal government of cutting our energy consumption this year by 10 per cent, and then holding it level for 10 years. I can give you examples of how this is already working.

[Interpretation]

gie en septembre dernier, les sociétés s'y intéressent de moins en moins.

Quelle est l'orientation de la politique? Allons-nous nous intéresser aux sables pétrolifères? L'intérêt semble baisser. Nous tournerons-nous vers les régions frontalières qui, comme le ministre l'a reconnu, s'avèrent décevantes? J'ai demandé la semaine dernière si nous allions nous intéresser aux méthodes de récupération; il ne m'a pas semblé que le gouvernement soit séduit par une solution de cet ordre. J'ai mentionné la gazéification du charbon: le gouvernement a semblé découragé par cette perspective. Vers quelle solution le gouvernement se tourne-t-il? M. McKenzie a parlé de l'énergie solaire et de l'énergie éolienne. On nous dit que le Conseil national de recherches fait des travaux dans ce domaine. Le budget total pour toutes les ressources énergétiques du gouvernement est d'environ 113 millions de dollars et il nous en coûte environ 1,500 millions par année en subsides d'importation seulement. Cela n'est pas beaucoup, n'est-ce pas?

Je me demande si nous ne nous complaisons pas dans une situation dont le ministre a dit lui-même qu'elle est très grave et si nous pouvons donner à la population canadienne l'espoir que nous réussirons à attaquer ce problème de front.

**Le président:** Monsieur Douglas, c'était votre dernière question.

Monsieur le ministre.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** La première et la dernière.

**M. Gillespie:** Monsieur Douglas, tout ce que vous venez de me demander figurera, en fait, dans le rapport que nous allons déposer dans le courant du mois. Je ne peux vous dire en quelques minutes tout ce que contient ce rapport, mais j'espère que vous y trouverez des indications satisfaisantes de notre politique et de l'orientation que nous prenons.

Je peux vous dire, toutefois, que nous voyons notre politique comme une stratégie de l'autonomie. Nous avons défini une série de secteurs et, en généralisant, on peut étudier le problème du point de vue de l'offre et de la demande. Du côté de la demande, nous estimons important de ralentir le taux de croissance de la consommation de l'énergie; à cette fin, nous avons proposé toute une série de mesures de conservation de l'énergie. C'est un aspect particulièrement important de notre politique.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Quoi, par exemple?

**M. Gillespie:** Des normes de consommation d'essence pour les automobiles.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Quand? En 1980?

**M. Gillespie:** Oui, en 1980, à partir de 1980 et de 1985. Il faut du temps, vous savez.

Certaines normes s'appliquent également à la construction, au logement, aux appareils électriques, au Gouvernement fédéral. Le Gouvernement fédéral s'est fixé pour objectif une diminution de la consommation de 10 p. 100 cette année et a l'intention de maintenir sa consommation à ce niveau pendant les dix prochaines années. Je peux vous expliquer comment cela fonctionne déjà.



## [Texte]

Price is an important factor; from the point of view of conservation, probably the most important factor. Price is also an important factor from the point of view of the supply side—that is to say, providing the incentive and the funds for exploration and development. In terms of thrust, it is quite clear that increased exploration and development is going to be essential, fundamental; we need to know. "Need to know" is a phrase which I think we will all be using a great deal more in the future. It is important that the exploration take place so that we can find out whether or not we do in fact have those resources. Up to now, as you pointed out, the gas resources are not sufficient for a pipeline—or do not appear to be. As far as oil is concerned, they are insignificant at the present time.

On the other hand, our scientists tell us there are some very major structures—eastern offshore, Eastern Arctic, Western Arctic—which means that through incentive arrangements and through other arrangements we have got to ensure that there is a rapid increase in exploration: the need to know. If we find it, then it will open up a series of options for us; if we do not find it, we will have to consider another series of options.

• 2045

In our view, it is going to be important, if we are to bring on this kind of activity, for the reasons I have mentioned: incentive and cash generation, to see the price move up.

Now, I could go into many other points, I do not think I have time, such as frontier area and the oil sands. I share some of your concerns about the rapidity with which our oil sands will be developed. We have the Syncrude project going right now. There is every chance, I think, it will be increased in size over its life. It does not look as optimistic, or the situation is not as optimistic right now, as it was a year or so ago. We are springing in new tar sands plants just because the size of the investment is so big. There are really so few companies, or institutions, in Canada, with the kinds of resources to commit for a \$2 billion-plus plant and that is a problem. It is one that we are addressing ourselves to. We have not got an answer for it at the present time. Whether, or not governments should get in, totally, is an open question.

I suppose it would make as much sense to double the size of an existing plant like Syncrude, or even triple it, as to think of an additional Syncrude-sized plant, at 125,000 barrels a day. I think that represents some significant potential for Canada.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas. Dr. Ritchie.

**Mr. Ritchie:** Mr. Chairman, I would like to question the Minister. I notice that the report, from the United States, on pipelines, seemed to suggest that the Americans were leaning towards the El Paso route in Alaska. What is your comment on it? Is it significant or ...

**Mr. Gillespie:** Dr. Ritchie, I have seen references to the report; I have not seen the report. I do not think it would be appropriate for me to comment, or even to speculate, really, about the report itself and its findings. It will be one of the considerations, I am sure, that the United States administration will want to consider, along with a whole host of what must be regarded as factors, at the present

## [Interprétation]

Le prix est un facteur important, probablement le plus important du point de vue de la conservation, mais important également du point de vue de l'offre: le prix permet d'encourager la prospection et la mise en valeur. Dans le cadre de nos priorités, il est évident que la prospection et la mise en valeur vont occuper une place essentielle, fondamentale: nous avons besoin de savoir. «Le besoin de savoir» est une expression que nous entendrons beaucoup à l'avenir. Il nous faut prospecter pour savoir si nous disposons, véritablement, de ces ressources. Jusqu'à présent, comme vous l'avez dit, les ressources de gaz naturel ne sont pas suffisantes pour justifier la construction d'un pipe-line, ou du moins n'en ont pas l'air. Quant au pétrole, les ressources, pour l'instant, son insignifiantes.

D'autre part, nos hommes de science nous disent qu'on a découvert des structures particulièrement intéressantes dans les régions est et ouest de l'Arctique et au large de la côte est: nous allons donc devoir, grâce à diverses mesures, dont des mesures d'encouragement, provoquer une augmentation rapide de la prospection: nous avons besoin de savoir. Si nous trouvons quelque chose, une série de solutions s'ouvrira à nous; si nous ne trouvons rien, nous devrons envisager d'autres options.

Selon nous, il sera important que le prix augmente si nous voulons mettre sur pied ce genre d'activité pour les raisons mentionnées: la motivation et la formation de capitaux.

Malheureusement je n'ai pas le temps de discuter plusieurs autres points d'intérêt tels que le pétrole frontalier et les sables bitumineux. Je partage votre inquiétude au sujet de la rapidité du développement de nos sables bitumineux. Le projet Syncrude va bon train présentement. Il y a de bonnes chances qu'il prenne de l'ampleur avec le temps. Toutefois, la situation n'est pas aussi encourageante qu'elle l'était il y a un an. Nous avons ralenti la construction de nouvelles usines de sables bitumineux à cause de l'ampleur de l'investissement. Il existe, au Canada, peu de sociétés ou d'institutions qui disposent du genre de ressources financières qui permettent d'engager une somme de 2 milliards de dollars plus le coût de l'usine. Nous devons faire face à ce problème auquel nous n'avons pas de solution pour le moment. On continue à se demander si les gouvernements devraient s'impliquer d'une façon entière.

Il serait sans doute aussi raisonnable de doubler ou de tripler la grandeur d'une usine existante comme la Syncrude que de songer à bâtir une usine semblable pour la production de 125,000 tonnes par jour. Une telle production est très intéressante pour le Canada.

**Le président:** Merci, monsieur Douglas. Monsieur Ritchie.

**M. Ritchie:** Monsieur le président, je pose ma question au ministre. Un rapport des États-Unis sur les pipe-lines suggère que les Américains sont intéressés à la route El Paso en Alaska. Qu'en dites-vous? Cela a-t-il de l'importance ou ...

**M. Gillespie:** Monsieur Ritchie, j'ai entendu parler du rapport, mais je ne l'ai pas vu. Il ne serait pas juste de ma part de faire des observations ou de spéculer sur la rapport lui-même ou sur ces conclusions. Il est certain que l'administration actuelle des États-Unis tiendra compte de ce rapport aussi bien que de plusieurs autres. Dans le moment, ils essaient de s'entendre sur la façon d'étudier le

[Text]

time. They are trying to come to terms, at the present moment, with how they will manage the process of their own hearings and come to a decision. There have been various congressional initiatives. There is the recent initiative of Senator Mondale, supported by a large number of senators, with respect to the Canadian system.

There is the Congressional initiative of Senator Stevens, from Alaska, which would support the El Paso. There is the White House initiative, of the President, which would seek, as I understand it, the authority of Congress to have the President make the decision, after the Federal Power Commission hearings and perhaps some other work, have been completed. Then he would subject his particular finding, or decision, for congressional approval. If no action is taken within a stated period of time to reject his decision, I believe it would stand.

Now, those are the sort of things that are in play, at the present time, in the United States. Their timetable, generally speaking, seems to harmonize pretty well with ours.

**Mr. Ritchie:** As the government, have you ever decided, or committed yourself as to, which would be the best: an Arco plan, a Foothills plan, an all Canadian plan, or bringing Mackenzie Valley gas down in conjunction with the Prudhoe Bay gas?

• 2050

**Mr. Gillespie:** No. We have made it very clear that we will await the two reports, the report of the National Energy Board that is dealing specifically with that particular question, but also of course the Berge Commission report.

**Mr. Ritchie:** When do you expect those reports?

**Mr. Gillespie:** The latest information I have on the NEB is the information which the Chairman gave this Committee about two weeks ago. I think it was to the effect that he expected—or perhaps it was Mr. Stabback who made the statement, the new Chairman of the Panel—that the report would be completed by the end of this year. I would expect, from what I have heard, that the Berge Commission report would be also completed by the end of this year.

**Mr. Ritchie:** American advertisements and other comments are that probably they have large reserves of gas deep in the Rockies—I suppose in conjunction with their shales. What is your department's opinion of any similar possibilities of some of these forms occurring in the Canadian cordillera area?

**Mr. Gillespie:** Mr. MacNab.

**Mr. MacNab:** Dr. Ritchie, there has been a great deal of activity within the last year or year and a half, drilling for gas in the Foothills Region of Alberta.

**Mr. Ritchie:** Is that similar to the Americans?

**Mr. MacNab:** I cannot tell you whether the geological structure is the same—perhaps Dr. Smith could help there—but I can say that the industry is very optimistic, with the present price of natural gas at the wellhead, that they can go and drill in those areas and bring on additional supplies of gas from our so-called conventional areas. Again, the report that we will show some indication of our optimism in that regard.

[Interpretation]

rapport et d'arriver à une décision. On assisté à plusieurs initiatives de la part du Congrès: par exemple l'initiative récente du sénateur Mondale appuyée par un grand nombre de sénateurs portant sur le système canadien.

Le sénateur Stevens de l'Alaska donne son appui à la route El Paso. Le président lui-même demande l'autorisation du Congrès de prendre la décision après tenue des audiences de la *Federal Power Commission*. Le président soumettrait ensuite les conclusions et ses décisions à l'approbation du Congrès. Si le Congrès ne réagit pas à l'intérieur d'une période de temps fixe ni ne rejette la décision du président, celle-ci aurait force de loi.

Voilà ce qui se passe présentement aux États-Unis. D'une façon générale, leur échéandier correspond assez bien au nôtre.

**M. Ritchie:** Le gouvernement a-t-il décidé ou s'est-il engagé dans un sens ou dans l'autre? A-t-il choisi la compagnie Arco, la Foothills, ou une compagnie entièrement canadienne? A-t-il décidé de transporter le gaz de la Vallée du MacKenzie simultanément avec celui de Prudhoe Bay?

**M. Gillespie:** Non. Nous avons dit très clairement que nous attendrions les deux rapports, le rapport de l'Office national de l'énergie traitant spécifiquement de cette question particulière et également bien entendu le rapport de la Commission Berger.

**M. Ritchie:** Quand pensez-vous avoir ces rapports?

**M. Gillespie:** Mes derniers renseignements sont ceux que le président de l'ONE a donnés à ce Comité il y a environ 2 semaines. Le président, ou peut-être M. Stabback, chargé du groupe de rédaction dit qu'à son avis le rapport devrait être terminé pour la fin de cette année. D'après ce que j'ai entendu, je pense également que le rapport de la Commission Berger devrait être terminé pour la fin de cette année.

**M. Ritchie:** Les Américains prétendent qu'ils ont de grandes réserves de gaz dans les Rocheuses, et je suppose que c'est la présence de schistes qui le leur fait croire. Votre ministère pense-t-il à de semblables possibilités dans la région de la Cordillère canadienne?

**M. Gillespie:** Monsieur MacNab.

**M. MacNab:** Monsieur Ritchie, de nombreux forages pour trouver du gaz ont été faits au cours des 18 derniers mois dans la région de Foothills en Alberta.

**M. Ritchie:** Notre sol est-il comparable à celui des Américains?

**M. MacNab:** Je ne puis vous dire si la structure géologique est la même, M. Smith pourrait peut-être ajouter un mot à ce sujet, mais je peux vous dire que l'industrie est très optimiste, le prix du gaz naturel au puits étant tel à l'heure actuelle qu'elle peut poursuivre le forage et mettre à jour des réserves supplémentaires de gaz dans ces régions traditionnelles. Une fois de plus, le rapport que nous publierons indiquera notre degré d'optimisme.



[Texte]

**Mr. Ritchie:** I would like to ask about minerals. Reading the financial pages would seem to indicate that minerals generally will have a poor year in 1976. Mr. Gillespie, what is your department's assessment of at least some minerals, anyway?

**Mr. Gillespie:** Mr. Drolet, would you like to make a comment?

**Mr. Drolet:** I would not say that. The prices of base metals are starting to go up a little bit. Copper, for instance, is going better now than last year when it really was low, between 56 and 60 cents a pound. And by some strange phenomenon, usually when copper goes, lead and zinc follow, by pennies if you wish, but at a lesser pace. But no, I would not say that, sir, now.

Anyway, our production is increasing. There is new activity going in the field of exploitation. The investment climate is extremely good, particularly in the eastern part of Canada and in the Yukon and Northwest Territories. As you now, the investment climate is improving and exploration money is going back to parts of British Columbia, to parts of Canada such as British Columbia, since there has been some hope given by the new Minister of Mines that the super royalties will be abolished.

**Mr. Ritchie:** What are the prospects in Manitoba for hard-rock mining, for exploration, and so on?

**Mr. Drolet:** My opinion is that they are not extremely good presently. According to some people in the exploration business, they are not going into the provinces of Manitoba and Saskatchewan very much; but there is also a lot of basic information missing there. Recently, the Department of Regional Economic Expansion passed an agreement with the Province of Manitoba for furthering exploration in that province.

**Mr. Gillespie:** Mr. Drolet, I would just add something more. You are being far too modest, Mr. Drolet. Our department was involved as well.

**Mr. Drolet:** Yes.

**Mr. Gillespie:** Indeed, I signed an agreement with the Province of Manitoba, I think, this week, earlier this week.

• 2055

**Mr. Ritchie:** Is my time up?

**The Chairman:** It actually is, Dr. Ritchie. Thank you. Mrs. Campagnolo.

**Mrs. Campagnolo:** Thank you, Mr. Chairman. I was interested in the line of questioning being pursued with regard to mineral policy. It seems to me that the role of the federal government in this is somewhat confused with that of the provincial governments', and I was wondering if we might look to a day when we would have perhaps a federal-provincial conference on minerals again, or we could perhaps be moving into an era and a time when we could have a mineral policy per se in Canada. I am, of course, thinking of British Columbia, where resource taxation has played a rather large role in the demise of an already depressed market, particularly in copper. I am delighted to hear Mr. Drolet say rather encouraging things about mineral process. I know you were not mentioning copper specifically but I would like to go into that later.

[Interprétation]

**M. Ritchie:** J'aimerais poser des questions au sujet des minéraux. Ma lecture des rubriques financières semble indiquer que 1976 ne sera pas une bonne année pour les minéraux en général. Monsieur Gillespie, qu'en pense votre ministère?

**M. Gillespie:** Monsieur Drolet, voudriez-vous répondre?

**M. Drolet:** Ce n'est pas ce que je dirais. Les prix des métaux de base commencent à remonter un peu. Par exemple, la situation du cuivre commence maintenant à s'améliorer par rapport à l'année dernière où il se vendait de 56/cà 60/c la livre. Et aussi étrange que cela puisse paraître, lorsque le prix du cuivre monte, ceux du plomb et du zinc suivent, mais à un rythme moindre. Mais je ne dirais certes pas que cette année ne sera pas bonne, monsieur.

De toute façon, notre production s'accroît. Il y a une recrudescence d'activités au niveau de la prospection. Les conditions d'investissement sont extrêmement bonnes, surtout dans l'Est du Canada, dans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest. Comme vous le savez, les conditions d'investissement s'améliorent, et l'argent nécessaire à la prospection revient dans certaines parties du Canada comme en Colombie-Britannique, depuis que le nouveau ministre des Mines a laissé espérer que les superroyautés seraient abolies.

**M. Ritchie:** Quelles sont les perspectives de prospection minière au Manitoba?

**M. Drolet:** A mon avis, elles ne sont pas extrêmement bonnes à l'heure actuelle. De l'avis de certains prospecteurs, il n'y a pas grande chose au Manitoba et en Saskatchewan, mais il ne faut pas oublier qu'on manque beaucoup de renseignements de base sur ces régions. Dernièrement, le ministère de l'Expansion économique régionale a conclu un accord avec la province du Manitoba portant sur une prospection accrue dans cette province.

**M. Gillespie:** Monsieur Drolet, j'aimerais ajouter quelque chose. Vous êtes beaucoup trop modeste, monsieur Drolet. Il y a eu participation de notre ministère également.

**M. Drolet:** Oui.

**M. Gillespie:** J'ai signé en fait un accord au début de cette semaine avec la province du Manitoba.

**M. Ritchie:** Mon temps est terminé?

**Le président:** Oui, monsieur Ritchie. Je vous remercie. Madame Campagnolo.

**Mme Campagnolo:** Je vous remercie, monsieur le président. Les questions relatives au programme des minéraux m'intéressent. Il me semble qu'il y a une certaine confusion entre le rôle du gouvernement fédéral et celui des provinces dans ce domaine, et je me demande si nous pouvons espérer voir un jour une nouvelle conférence fédérale-provinciale sur les minéraux ou si nous allons enfin peut-être avoir une politique minière à part entière pour le Canada. Bien entendu, je pense à la Colombie-Britannique où l'imposition des ressources a joué un rôle relativement important dans le déclin d'un marché déjà déprimé, surtout celui du cuivre. Je suis enchantée d'entendre les propos encourageants de M. Drolet à ce sujet. Je sais que vous n'avez pas mentionné le cuivre spécifiquement mais j'aimerais y revenir plus tard.

[Text]

May I have some comment from you, Mr. Drolet, through you, Mr. Chairman, on the national mineral policy? Where is it? Where is it going? And when is it going to be made known?

**Mr. Drolet:** As you probably know, our department, our Minister, has been charged by Cabinet to produce a national mineral policy. This is not an easy job, the reason being that the federal government does not own the resources of the provinces. The provinces are the owners of the mineral resources located within their boundaries. The federal government is owner of the mineral resources in the Yukon and Northwest Territories.

So already we have two actors on the scene, and a third actor is the corporations, because the mining industry is very important when you want to develop a national mineral policy. Therefore, when you want to transform ore in the ground into a marketable commodity, you have the owner of the resource, the province; you have the corporations that are owners of the resource at a certain stage through the exploration, mining, transformation and marketing; and then you have the federal government that shares in the taxation system in the provinces. Also the federal government is responsible for interprovincial trade and also external trade, exports of commodities.

So all these people have to agree before a truly national mineral policy can be enunciated. We have tried that through various meetings with the representatives of the various departments of mines and natural resources of the provinces. We had several meetings under the former Minister of Mines, the Honourable D. S. Macdonald, and also currently with the Honourable A. Gillespie. We have produced a first document that sounds full of motherhood statements called Mineral Policy Objectives in which we have enunciated a goal that says that we want to produce minerals for the benefit of Canadians. Nobody can be against that—except when Albertans say that the Province of Ontario may ask them: What do you mean?

**Mrs. Campagnolo:** Mr. Drolet, I do hate to remind you that motherhood has fallen on rather bad days. It sounds as if the mineral policy is having the same problems.

I would like to have information, if I might, at some other time from some representative in the department on just what the proven reserves of copper are in the Stikine area for Texas Gulf Company.

**Mr. Drolet:** I will be glad to go to your office and supply you with it.

**Mrs. Campagnolo:** Fine.

• 2100

Now I would like to talk to you about two companies, the Ashland Oil Company and the TransMountain Pipeline Company, who have proposed to put a pipeline from Prince Rupert through to the Yellowhead Pass, a pipeline which would bring tankers to the Prince Rupert area but not necessarily to Prince Rupert; it could be Kitimat or somewhere in the general area. But this would be shipping of tankers from Valdez through Hecate Strait, Dixon Entrance, Chatham Sound into Prince Rupert past the estuaries of both the Skeena and the Nass Rivers, two of

[Interpretation]

Pourriez-vous me dire, monsieur Drolet, où en est la politique nationale en matière de minéraux, quelle va en être l'orientation, et quand sera-t-elle rendue publique?

**M. Drolet:** Comme vous le savez probablement, notre ministère, notre ministre, a été chargé par le cabinet d'établir une politique nationale concernant les minéraux. Ce n'est pas une tâche facile car le gouvernement fédéral n'est pas propriétaire des ressources des provinces. Les provinces sont propriétaires des ressources minérales contenues dans leur territoire. Le gouvernement fédéral n'est propriétaire que des ressources minérales du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest.

Nous avons donc déjà deux acteurs sur la scène, et les sociétés minières sont le troisième. Lorsqu'on veut mettre au point une politique nationale sur les minéraux, le rôle de l'industrie minière est un facteur très important. Par conséquent, pour qu'un minéral devienne un produit commercialisable, il faut passer par le propriétaire de cette ressource, la province, par les sociétés qui en sont le propriétaire à un certain moment aux étapes de la prospection, de l'extraction, de la transformation et de la commercialisation, et par le gouvernement fédéral qui partage le système de taxation avec les provinces. Le gouvernement fédéral est également responsable du commerce interprovincial et de l'exportation des produits.

Il faut donc que toutes ces personnes se mettent d'accord avant qu'une véritable politique nationale sur les minéraux puisse être énoncée. C'est ce que nous avons essayé de faire au cours de diverses réunions avec les représentants des différents ministères des Mines et des Ressources naturelles des provinces. De nombreuses réunions ont eu lieu sous la tutelle de l'ancien ministre des Mines, l'honorable D. S. Macdonald et, également, sous la tutelle de l'honorable A. Gillespie. Nous avons rédigé un premier document qui semble rempli de déclarations paternelles intitulé «Objectifs de la politique minérale» et dans lequel nous avons déclaré que notre objectif était une production de minéraux à l'avantage de la population canadienne. Personne ne peut y trouver à redire si ce n'est que les Albertains disent que la province d'Ontario peut leur demander: que voulez-vous dire?

**Mme Campagnolo:** Monsieur Drolet, je n'aimerais pas avoir à vous rappeler que le paternalisme est démodé ces jours-ci. Il semble que la politique minérale connaît les mêmes problèmes.

J'aimerais ultérieurement avoir des renseignements, si c'est possible, concernant les réserves prouvées de cuivre dans la région de Stikine pour la société Texas Gulf.

**M. Drolet:** Je me ferai un plaisir de vous les apporter directement à votre bureau.

**Mme Campagnolo:** Très bien.

J'aimerais maintenant parler de deux sociétés, la société Ashland Oil et la société TransMountain Pipeline, qui ont proposé la construction d'un pipe-line allant de Prince Rupert au col de Yellowhead, pipe-line qui ferait venir des pétroliers dans la région de Prince Rupert, mais pas forcément à Prince Rupert, peut-être à Kitimat ou ailleurs dans cette région. Mais cela signifierait la présence de pétroliers de Valdez au détroit d'Hécate, dans la passe de Dixon, dans le détroit de Chatham jusqu'à Prince Rupert, passant donc devant les estuaires de la Skeena et de la Nass, deux des



[Texte]

the only three salmon-bearing rivers in British Columbia. This is of great concern to the people of my area, and I felt that the initial document put out by this group was, to say the least, slightly naive in that the impression was left that it was a very nice idea to go in this area because the people of the area were not too environmentally aware, and besides there were not too many of them anyway. I really do feel that when we can go to the length of having a Berger Commission for approximately 20,000 people in the Mackenzie Delta, the 120,000 people represented in the river valleys of the Skeena, the Bulkley, the Nechako and the Upper Fraser are every bit as important. Therefore, I would like to ask if this is not the same group that did not in fact propose about seven years ago a similar pipeline from New Brunswick to Maine, a project which was proved to be only a paper proposal without the capital to follow through on it. Does anyone know anything about that?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Gillespie:** I cannot comment on the New Brunswick to Maine. Perhaps Mr. MacNab can.

**The Chairman:** Mr. MacNab.

**Mrs. Campagnolo:** Does anybody know about it? I am rather curious; I have only cursory information.

**Mr. MacNab:** There have been studies done by pipeline companies on the possibility of using a deepwater port in New Brunswick for moving oil into Canadian and possibly into U.S.A. markets, because there have been difficulties getting adequate port facilities on the east coast of the United States. A number of studies have been done, some involving the route that would go up through New Brunswick into the Gaspé and up the St. Lawrence Valley, which is two sides of the right angle triangle, and of course the pipeline companies would prefer, for matters of economics, to take the straight line from Saint John straight towards Montreal and potentially with a branch-off tying into the port and the Montreal pipeline, and perhaps eventually reversing that pipeline with the oil going into the United States.

**Mrs. Campagnolo:** I am very pleased that you know all these waters so intricately and I do hope that you have the same familiarity with the west coast.

**Mr. MacNab:** I have a very close familiarity with the Stikine Valley...

**Mrs. Campagnolo:** The Stikine Valley has no rivers that were polluted.

**Mr. MacNab:** ... having waded in some of the rivers. But I should say, Mr. Chairman, that they study on the east coast was just that; it was a paper study. And certainly to date the study on the west coast, as you have noted, is strictly a paper study, a very preliminary thing.

**Mrs. Campagnolo:** Good.

Should the Ashland Oil and TransMountain groups apply to the National Energy Board for an application—I believe it is called for public necessity and convenience—what action will be taken by NEB to ensure that citizen input is heard?

[Interprétation]

trois seules rivières à saumon de la Colombie-Britannique. Cela inquiète beaucoup les habitants de ma région, et j'ai pensé que le document initial présenté par ce groupe était, pour le moins, naïf, dans la mesure où il laissait l'impression que c'était une très bonne idée de construire dans cette région car les habitants ne se souciaient pas beaucoup d'écologie et que, de toutes façons, il n'y en avait pas beaucoup. J'estime que lorsque l'on prend la peine de mettre sur pied une commission Berger pour environ 20,000 personnes, dans le delta du Mackenzie, les 120,000 habitants des vallées de la Skeena, de la Bulkley, de la Nechako et du haut Fraser sont tout aussi importants. Par conséquent, j'aimerais savoir s'il ne s'agit pas du même groupe qui a proposé, il y a sept ans, la construction d'un pipe-line similaire joignant le Nouveau-Brunswick au Maine, projet qui s'est avéré n'être qu'une proposition sur papier sans les capitaux pour le soutenir. Quelqu'un est-il au courant?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** Je ne suis pas au courant pour le Nouveau-Brunswick; M. MacNab sait peut-être quelque chose.

**Le président:** Monsieur MacNab.

**Mme Campagnolo:** Quelqu'un est-il au courant? Je suis assez curieuse, mes renseignements ne sont pas complets.

**M. MacNab:** Des sociétés de pipe-line ont fait des études sur la possibilité d'utiliser un port en eaux profondes, au Nouveau-Brunswick, pour l'alimentation en pétrole du marché canadien et aussi, peut-être, des marchés américains, car les installations portuaires sur la côte est des États-Unis sont déficientes. Un certain nombre d'études ont été faites, y compris une portant sur un itinéraire traversant le Nouveau-Brunswick jusqu'à la Gaspésie et à la vallée du Saint-Laurent, représentant les deux côtés de l'angle droit d'un triangle et, bien entendu, ces sociétés préféreraient, pour des raisons d'économie, joindre directement en ligne droite Saint-Jean à Montréal avec la possibilité d'un raccourcement au pipe-line de Montréal, dans la zone du port, en inversant éventuellement le mouvement, le pétrole étant alors dirigé sur les États-Unis.

**Mme Campagnolo:** Je suis très heureuse de constater que vous arrivez si bien à vous retrouver dans toutes ces eaux, et j'espère que votre connaissance de la côte ouest est aussi bonne.

**M. MacNab:** Je connais très bien la vallée de la Stikine...

**Mme Campagnolo:** Aucune des rivières de la vallée de la Stikine n'a été polluée.

**M. MacNab:** ... m'étant promené dans certaines de ces rivières. Mais j'ajouterais, monsieur le président, que cette étude sur la côte est n'était qu'une étude sur papier. Et, jusqu'à preuve du contraire, celle portant sur la côte ouest, comme vous l'avez dit, n'est qu'une étude sur papier, une étude très préliminaire.

**Mme Campagnolo:** Bon.

Si les groupes Ashland Oil et Trans-Mountain faisaient une demande auprès de l'Office national de l'énergie, quelles mesures prendrait ce dernier pour s'assurer la participation des citoyens?

[Text]

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Gillespie:** I suppose that is a question which the NEB would be better able to answer. As you know, their hearings are public. And as we know with the Arctic pipeline, there are many interveners, I think some 80 in that particular hearing, so that I would fully expect that if there were to be a hearing on a proposal for a line starting where you have indicated, exactly the same procedures, or very similar procedures would be followed.

**Mrs. Campagnolo:** The problem in assessing just what benefits would accrue to the people whose lands through which this pipeline would pass is one that I am essentially very interested in, and I think that in the excellent presentation that Mr. Drolet made to the American Institute of Mining Engineers he spoke of resource diplomacy, and I am willing to look at this as a diplomatic problem. I know that there are senators who have already pronounced themselves in favour of this. I would like to pursue this at some other time if I might, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mrs. Campagnolo, we must now bring the meeting to an adjournment.

I might just say for the benefit of the Committee members that I understand this is a 15-minute bell tonight, so those who are anxious to have their heads counted presumably should take note of that.

This meeting is adjourned to the call of the Chair.

[Interpretation]

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** L'ONE pourrait certainement beaucoup mieux répondre à cette question. Comme vous le savez, ses audiences sont publiques. Et comme l'ont démontré les audiences portant sur le pipe-line de l'Arctique, il y a de nombreux intervenants, il y en a eu 80, sauf erreur de ma part, si bien que je suis tout à fait certain que si une telle proposition était faite, dans le sens indiqué par vous, il y aurait une audience respectant exactement les mêmes procédures ou des procédures très analogues.

**Mme Campagnolo:** Le problème de savoir exactement quels seraient les bénéfices pour ceux dont le pipe-line traverserait les terres m'intéresse vivement, et je crois que, lors de l'excellent exposé que M. Drolet a fait devant les représentants de l'American Institute of Mining Engineers, il a parlé de la diplomatie des ressources, et je suis tout à fait disposée à considérer ceci comme étant un problème diplomatique. Je sais que certains sénateurs se sont déjà prononcés favorablement. J'aimerais revenir sur cette question ultérieurement, avec votre permission, monsieur le président.

**Le président:** Madame Campagnolo, il nous faut maintenant lever la séance.

Je vous signalerai que les cloches doivent sonner 15 minutes ce soir, et par conséquent, ceux qui souhaitent que leur vote soit compté devraient en prendre note.

La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.









HOUSE OF COMMONS

Issue No. 63

Thursday, April 8, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CAI XC 40  
-N18  
CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 63

Le jeudi 8 avril 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
under Public Works.

CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
sous la rubrique Travaux publics

APPEARING:

The Honourable Charles M. Drury,  
Minister of Public Works.

COMPARAÎT:

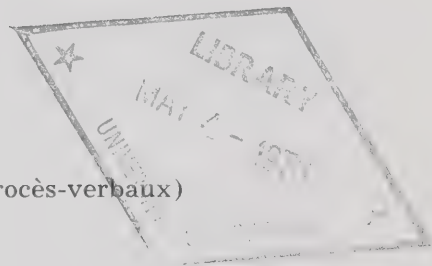
L'honorable Charles M. Drury,  
Ministre des Travaux publics.

WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott	Ellis
Bawden	Elzinga
Caouette	Foster
(Villeneuve)	Gendron
Cyr	Gillies

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Hopkins	McRae
Isabelle	Nystrom
Jarvis	Railton
Joyal	Smith (Churchill)—(20)
McKenzie	

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, April 8, 1976:

Mr. Ellis replaced Mr. Hees.

Mr. Nystrom replaced Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*).

Mr. Joyal replaced Mr. Goodale.

Mr. Jarvis replaced Mr. Ritchie.

Mr. Isabelle replaced Mrs. Campagnolo.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le jeudi 8 avril 1976:

M. Ellis remplace M. Hees.

M. Nystrom remplace M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*).

M. Joyal remplace M. Goodale.

M. Jarvis remplace M. Ritchie.

M. Isabelle remplace M<sup>me</sup> Campagnolo.



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, APRIL 8, 1976

(72)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:38 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Cyr, Ellis, Foster, Gendron, Jarvis, Joyal, Martin, McKenzie, Milne, Nystrom and Railton.

*Appearing:* The Honourable Charles M. Drury, Minister of Public Works.

*Witnesses: From the Department of Public Works:* Mr. G. B. Williams, Deputy Minister; Mr. A. J. Perrier, Assistant Deputy Minister, Planning and Development and Mr. R. J. Fournier, Director General, Finance.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977 (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

The Chairman called Vote 1 under Public Works.

The Minister made a statement and, with the witnesses, answered questions.

At 5:25 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 8 AVRIL 1976

(72)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 38 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Cyr, Ellis, Foster, Gendron, Jarvis, Joyal, Martin, McKenzie, Milne, Nystrom et Railton.

*Comparaît:* L'honorable Charles M. Drury, ministre des Travaux publics.

*Témoins: Du ministère des Travaux publics:* M. G. B. Williams, sous-ministre; M. A. J. Perrier, sous-ministre adjoint, Planification et développement et M. R. J. Fournier, directeur général, Finances.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976 portant sur le Budget principal de l'année financière se terminant le 31 mars 1977, (*Voir procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*).

Le président met en délibération le crédit 1 sous la rubrique Travaux publics.

Le ministre fait une déclaration; le ministre et les témoins répondent ensuite aux questions.

A 17 h 25, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, April 8, 1976

• 1541

[Text]

**The Chairman:** I recognize a quorum present for hearing evidence and I suggest that we call Vote 1:

**PUBLIC WORKS**  
Administration Program

Vote 1—Administration—Program expenditures—  
\$26,625,000

It is on page 21-4 of your estimates Blue Book for 1976-77.

I welcome today the Honourable Charles Drury, Minister of Public Works. I would ask you, sir, whether you would like to introduce your officials, and perhaps you would like to make an opening statement.

**Hon. Charles M. Drury (Minister of Public Works):** Mr. Chairman, for the second time in slightly less than one month I am glad to be before a committee of the House to discuss the budgetary requirements of the Department of Public Works, this time the main estimates of 1976-77.

As I have indicated before to this Committee, the major role of my department is to ensure that other federal departments and agencies have the necessary accommodation to best carry out their responsibilities. This makes us the largest realty operation in Canada and one of the largest in the world. Besides managing some 16,000 Crown-owned or leased properties, we oversee construction projects having a value at any one time of more than \$850 million, which are either in progress or in the planning stage. The inventory of Crown-owned properties managed by Public Works is growing rapidly as a result of the increasing number of surplus properties being transferred to my department under the new land management policy.

Although our major function is that of a realty organization, Public Works has a direct responsibility in the construction and maintenance of wharves, the dredging of harbours and river channels and the construction and maintenance of bridges and highways.

At the outset, I would like to point out that the main estimates of the Department of Public Works for 1976-77 reflect a net increase over 1975-76 of \$67 million, including all supplementaries. At first glance, this increase appears to be excessive in a time of restraint. However, when you analyse this increase you find that \$26.1 million is needed to meet increases in the price of fuel, materials and most other purchases necessary to the proper operation and maintenance of federal properties, and another \$25.4 million had to be found to pay salary increases. These estimates also include some \$32 million to maintain and operate an additional 1.5 million square feet of Crown-owned space and to rent an additional 2.9 million square feet of lease space.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 8 avril 1976

[Interpretation]

**Le président:** Je vois qu'il y a suffisamment de membres pour entendre les témoignages et je mets tout de suite en délibération le crédit 1<sup>er</sup>:

**TRAVAUX PUBLICS**  
Programme d'administration

Crédit 1<sup>er</sup>—Administration—Dépenses du programme—\$26,625,000

C'est à la page 21-5 du Livre bleu de 1976-1977.

J'ai le plaisir d'accueillir l'honorable Charles Drury, ministre des Travaux publics. Je lui demanderais de présenter les hauts fonctionnaires qui l'accompagnent et de faire une déclaration d'ouverture, s'il le désire.

**L'honorable Charles Drury (ministre des Travaux publics):** Monsieur le président, pour la deuxième fois en moins d'un mois, je suis heureux d'examiner avec vous les exigences budgétaires du ministère des Travaux publics; il s'agit cette fois du Budget principal des dépenses pour 1976-1977.

Comme je vous l'ai signalé auparavant, le rôle principal de mon ministère est de fournir aux autres ministères et organismes fédéraux les locaux nécessaires pour mener à bien leurs attributions. Cela nous place au premier rang des organismes de gestion immobilière au Canada et parmi les plus importants au monde. Outre la gestion de quelque 16,000 immeubles qui appartiennent à la Couronne ou sont loués par elle, nous supervisons en tout temps des travaux de construction de plus de 850 millions de dollars qui sont soit en cours ou en projet. Le répertoire des immeubles de la Couronne administré par le ministère des Travaux publics croît rapidement par suite du nombre croissant d'immeubles excédentaires transférés à mon ministère en vertu de la nouvelle ligne de conduite relative à la gestion foncière.

Bien que notre fonction principale soit celle d'un organisme de gestion immobilière, les travaux de construction et d'entretien des quais, le dragage des ports et des chemins des rivières ainsi que les travaux de construction et d'entretien des ponts et chaussées relèvent directement de nous.

Au départ, je voudrais souligner que le Budget principal des dépenses du ministère des Travaux publics pour l'année financière 1976-1977 présente un net accroissement de 67 millions de dollars par rapport à 1975-1976, y compris tous les suppléments de dépenses. Cette augmentation peut paraître, à première vue, excessive à une époque de restrictions. Toutefois, lorsqu'on analyse cet accroissement, on constate qu'un montant de 26.1 millions de dollars est nécessaire pour répondre aux hausses du prix du combustible des matériaux et de la plupart des autres achats qu'exigent la bonne marche et le bon entretien des immeubles fédéraux, et il a fallu trouver une somme supplémentaire de 25.4 millions de dollars pour absorber les hausses de traitements. Ce budget comporte également un montant de 32 millions de dollars pour assurer l'entretien et le fonctionnement de locaux supplémentaires de la Couronne d'une superficie de 1.5 million de pieds carrés et la location de 2.9 millions de pieds carrés supplémentaires.



## [Texte]

A transfer of \$19 million from other government departments is also reflected in the increase to my department's budget. This amount represents the cost of fitting up new space. You will recall that in 1975-76 the Treasury Board transferred these funds to individual departments, a method which proved to be administratively difficult and did not achieve any economy. Hence it is returning as a direct charge to the Department of Public Works.

I should now like to review some of the major programs we will be carrying out next year. Our total budgetary expenditure for 1976-77 will be approximately \$728 million. Of that amount, about 80 per cent will be spent on the accommodation program.

Accommodation for the federal government and its agencies is provided in two ways, by constructing the building or by leasing the space. If the lead time is sufficient we prefer the Crown-construct solution, because it helps to realize at no additional cost the objectives of the federal government.

I have in my department a planning and co-ordination branch that works with other departments and agencies so that long-term needs may be determined as early as possible.

• 1545

Often it is not easy to define precisely the requirements of other departments. As additional responsibilities are given to them by the government, a need for additional space will invariably occur.

Thirty-two per cent of the capital spending on accommodation will go for postal facilities, the majority being postal processing plants. Although the major area postal plant in Toronto is in use, final expenditures of \$5.7 million are expected in 1976-77.

Work will continue on the postal plant facilities at Montreal, London, Windsor, Victoria, and St. John's, Newfoundland, all of which are expected to be completed during 1976-77, with the exception of the Montreal and Windsor plants.

As I have indicated earlier, where possible we prefer the Crown-construct solution to solve our space needs and bring together the operations of departments of the federal government. In keeping with this policy, Government of Canada buildings are scheduled for completion at Amherst, Nova Scotia; Oromocto, New Brunswick; Alma, Contrecoeur, Beauharnois, Mont Joli, Sept-Îles and St. Hyacinthe, Quebec; Barrie, Kirkland Lake and Listowel, Ontario; and Mackenzie, British Columbia. Work is progressing on those located in Rouyn, Quebec; Toronto, Ontario; Calgary and Lethbridge, Alberta.

I am pleased to say that we have finally obtained a long awaited increase in resources for the Marine program. This increase amounts to 43 per cent over 1975-76 main estimates. This will enable us to carry out wharf repairs, remedial works, harbour improvements and maintenance dredging projects, all of which have a high priority. A sum of \$300,000 is provided for the completion of harbour improvements at Long Pond, Newfoundland, and \$1 million for shore conservation works at Champlain and Lano-

## [Interprétation]

L'accroissement du budget de mon ministère s'explique également par un virement de 19 millions de dollars en provenance d'autres ministères. Ce montant représente le coût d'aménagement de nouveaux locaux. Vous vous souviendrez qu'en 1975-1976, le Conseil du trésor a transféré ces fonds à des ministères particuliers; cette méthode s'est avérée difficile à appliquer au point de vue administratif et n'a pas contribué à la réalisation d'économies; ces frais seront donc portés directement au compte du ministère des Travaux publics.

Je voudrais maintenant examiner quelques-uns des programmes les plus importants que nous mettrons à exécution l'année prochaine. Nos dépenses budgétaires totales, pour 1976-1977, seront approximativement de 728 millions de dollars, dont environ 80 p. 100 seront consacrées au programme de logement.

On assure le logement aux ministères et organismes de l'administration fédérale en construisant des immeubles ou en louant des locaux. Quand nous disposons d'assez de temps, nous préférons la première solution, car elle permet de réaliser, sans frais supplémentaires, les objectifs du gouvernement fédéral.

Il existe, au ministère, une Direction de la planification et de la coordination qui travaille avec les autres autres ministères et organismes de façon à déterminer le plus tôt possible les besoins à long terme.

Souvent il n'est pas facile de définir exactement les besoins des autres ministères, qui ont forcément besoin de locaux supplémentaires, à mesure que le gouvernement leur confie d'autres attributions.

Les établissements postaux recevront 32 p. 100 des dépenses d'immobilisation en matière de logement, dont les établissements de traitement du courrier constituent la majeure partie. Bien que le grand établissement postal de Toronto soit en service, on prévoit le terminer, en 1976-1977, au coût de 5.7 millions de dollars.

On poursuivra les travaux aux établissements postaux de Montréal, London, Windsor, Victoria et Saint-Jean (Terre-Neuve). Tous les travaux seront achevés au cours de l'année financière 1976-1977, à l'exception de ceux aux établissements postaux de Montréal et de Windsor.

Comme je l'ai signalé précédemment, lorsque c'est possible, nous préférons construire des immeubles de la Couronne pour répondre à nos besoins de locaux et regrouper les opérations des ministères de l'administration fédérale. Conformément à cette ligne de conduite, on prévoit achever des immeubles du gouvernement du Canada à Amherst, en Nouvelle-Écosse; Oromocto, au Nouveau-Brunswick, Alma, Contrecoeur, Beauharnois, Mont-Joli, Sept-Îles et Saint-Hyacinthe, au Québec, Barrie, Kirkland Lake et Listowel, en Ontario, et Mackenzie, en Colombie-Britannique. Les travaux de construction des immeubles situés à Rouyn, au Québec, Toronto, en Ontario, Calgary et Lethbridge, en Alberta, avancent.

Je suis heureux d'ajouter que nous avons finalement obtenu l'augmentation que nous attendions depuis longtemps en vue du financement du Programme des travaux maritimes. Elle correspond à 43 p. 100 du montant prévu au Budget principal des dépenses de 1975-1976, et elle nous permettra d'exécuter des travaux de réparation de quais, des ouvrages de protection, des travaux d'amélioration et d'entretien de ports et des travaux de dragage, qui sont tous très importants. Une somme de \$300,000 est prévue

## [Text]

raie, Québec. Other major marine projects scheduled for 1976-77 are the wharf construction at Main Brook on Hare Bay, and Ramea, Newfoundland; Newcastle, New Brunswick and Sydney, Nova Scotia.

Other engineering items of importance include \$3 million for major repairs to the Alexandra Bridge in Ottawa; \$11 million to rebuild and pave sections of the northwest highway system in British Columbia and the Yukon Territory; and finally \$2 million for the reconstruction of bridges in the northwest highway system.

Before concluding, gentlemen, I would like to say that the Department of Public Works, as the federal government real property agent, will continue to serve other government departments and agencies as best we know how.

I have with me today some officials of my department and we will be more than pleased to respond to any question you may have regarding our main estimates for the fiscal year 1976-77.

Mr. Chairman, perhaps I might, for the record, introduce my senior officials who will assist in answering, directly or indirectly, any questions: Mr. Gerry Williams, the Deputy Minister on my immediate right; Mr. L. V. McGurran, Assistant Deputy Minister, Finance and Management; Mr. L. A. Deschamps, Assistant Deputy Minister, Realty Services; Mr. A. J. Perrier, Assistant Deputy Minister, Realty, Planning and Development; and at the table, Mr. Fournier, Director General of Finance.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister.

I have four names down for questions. Mr. Ellis.

**Mr. Ellis:** Mr. Chairman, through you to the Minister, the time we spend on estimates in Public Works seems to me totally inadequate for questioning of the nature that should take place in a department that—Mr. Minister, I mean this in no derogatory way—can be and frequently is subject to criticisms of porkbarrelling and that sort of thing. We will have two meetings of approximately ½ hours each, a total of 3 hours. Half of that time will be taken up—and tightly so—by government members asking for answers to questions which are of particular interest in their own riding and so on. It means that the opposition party is going to have about an hour and a half or 90 minutes to question over \$720 million worth of estimates. That is something in the order of \$8 million a minute if we do not take any time to look at questions of policy, which I am going to do for a moment, and if we do not get into anything to do with strictly local issues, which I am sure my colleague here will want to get into, and if we do not get into any of those questions such as were brought up in the House recently, which I am sure my colleague to the left here will also want to bring up.

## [Interpretation]

pour achever les travaux d'amélioration du port de Long Pond, à Terre-Neuve, et 1 million de dollars pour des ouvrages de protection des berges à Chambplain et à Lanoraie, au Québec. Les constructions de quais à Main Brook, dans la baie aux Lièvres, et à Ramea, à Terre-Neuve, à Newcastle, au Nouveau-Brunswick, et à Sydney, en Nouvelle-Écosse, constituent d'autres travaux maritimes importants prévus pour 1976-1977.

D'autres importants travaux de génie comprennent: 3 millions de dollars pour d'importants travaux de réfection du pont Alexandra, à Ottawa, 11 millions de dollars pour la reconstruction et le revêtement de tronçons du réseau routier du nord-ouest, en Colombie-Britannique et dans les territoires du Yukon et, finalement, 2 millions de dollars pour la reconstruction de ponts du réseau routier du nord-ouest.

Avant de terminer, messieurs, j'aimerais ajouter que le ministère des Travaux publics, en tant qu'agent immobilier de l'administration fédérale, continuera de servir au mieux de ses possibilités les autres ministères et organismes.

Quelques fonctionnaires de mon ministère sont ici, avec moi, et nous serons heureux de répondre à toute question que vous voudrez nous poser concernant notre budget principal des dépenses pour l'année financière 1976-1977.

Monsieur le président, je vais maintenant présenter les hauts fonctionnaires qui m'accompagnent aujourd'hui et qui seront appelés à répondre aux questions directement ou indirectement: à ma droite, M. Gerry Williams, sous-ministre; puis, M. L. V. McGurran, sous-ministre adjoint, Finances et gestion; M. L. A. Deschamps, sous-ministre adjoint, Services immobiliers; M. A. J. Perrier, sous-ministre adjoint, Services immobiliers, Planification et aménagement; enfin, M. Fournier, directeur général des finances.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur le ministre.

J'ai déjà les noms de quatre orateurs. Le premier est M. Ellis.

**M. Ellis:** Monsieur le président, monsieur le ministre, le temps qui est réservé pour l'étude des prévisions budgétaires du ministère des Travaux publics ne permet pas aux membres de poser le genre de questions dont devrait faire l'objet ce ministère qui est souvent considéré, et je ne veux pas l'attaquer ici, comme l'assiette au beurre. Il y aura deux séances d'environ une heure et demie chacune, en tout trois heures. La moitié de ce temps sera pris par les députés de la majorité, et je ne les blâme nullement de le faire, pour leur permettre de poser des questions sur les sujets qui intéressent de plus près leurs circonscriptions. Il ne reste aux députés de l'opposition qu'environ une heure et demie ou 90 minutes pour poser leurs questions concernant des prévisions budgétaires totalisant 720 millions de dollars. C'est environ 8 millions de dollars à la minute, à condition de ne pas parler de la politique générale du Ministère, et je m'apprête justement à en parler, à condition qu'il n'y ait pas de question sur les sujets d'intérêt strictement local, et mon collègue ici en a sûrement, et à condition qu'il n'y ait pas de question comme celles qui ont été posées récemment à la Chambre, et mon collègue de gauche veut sûrement y revenir.



[Texte]

• 1550

Mr. Drury, this particular problem has been bothering me for some time. I wonder, as a philosophical question, but one which has a great deal of interest to me personally, whether you would be interested in discussing for a moment—part of my time will go, I know—whether it would be reasonable to have a standing committee that would deal with nothing but the operation of the Department of Public Works and, perhaps, because they are allied in the criticism they receive and in the type of operation they have, the Department of Supply and Services. The Department of Supply and Services now is under Miscellaneous Estimates. It used to be and I am sure, sir, that you recall far better than I do when Public Works was a major committee and there were a great deal of questions asked about all kinds of things in all parts of Canada and now, of course, with the heightened interest in natural resources, energy being one of the more important facets of life in Canada, the shortage, costs, etc., we are spending in this Committee of Natural Resources and Public Works, a tremendous amount of time on that particular subject.

I wonder, Mr. Drury, whether you would be prepared to consider whatever steps are necessary to instigate a separate committee for nothing but Public Works and, say, for example, Supply and Services?

**The Chairman:** Would you like to comment on that, Mr. Drury?

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, this is hardly my field. Let me say that I would welcome a more extended examination than the present committee system allows of our Estimates. I do think one of the tasks that face any government department is to have its work, not only done, but also explained to the public who are entitled to a justification for the moneys expended on their behalf, and there is not the opportunity even with attempts through press releases and devices such as this to explain and to get understood. We would welcome further attention from the House. It is my understanding, however, that the time of the members between the House itself and the committees is now, shall I put it, pretty well loaded. There are neither idle members nor idle time on which to put an added burden. However, I do not want to make a judgment on that. Perhaps all I should limit myself to is say that we would welcome this, we have the ability to respond, a willingness to respond, but I would question a bit whether members have the time to devote to this, given the fairly significant pressures there are now on members' time.

**Mr. Ellis:** Thank you, Mr. Drury. I have the very clear feeling that in something like this if we could pursue it—I have thought about it a long time and just exactly how we would go about it, I am not sure yet, but I certainly intend to pursue it—and did pursue it, it would seem to me that it is a committee that would be well worth while attending. Since my time probably, Mr. Chairman, is limited to 10 minutes, I am going to spend the balance of my time on another semi-philosophical approach.

Mr. Drury, we have discussed over the past few years the program of charging departments the cost of their services. This program has been undergone—as I understand it—now for two years in a shadow form. Can you tell us when that program is going to come into being, and when we are actually going to see many of these charges that are in the Public Works budget reflected in the budgets of the vari-

[Interprétation]

Il y a une question que je me pose depuis longtemps, monsieur Drury. C'est une question toute théorique, mais qui m'intéresse quand même au plus haut point. Je sais que je vais perdre un peu de mon temps de parole. Je me demande si ce serait une bonne chose d'avoir un comité permanent qui examinerait seulement l'activité du ministère des Travaux publics et, parce qu'il reçoit les mêmes critiques et a un peu le même genre d'activité, le ministère des Approvisionnements et Services. Le ministère des Approvisionnements et Services relève maintenant du Comité des prévisions budgétaires en général. Vous vous souvenez autant que moi, sûrement, du temps où le Comité des travaux publics était un comité très important où il était possible de poser toutes sortes de questions portant sur toutes les régions du Canada. Maintenant, avec le renouveau d'intérêt pour les ressources nationales, qui touchent tous les aspects de la vie canadienne, avec les nouvelles pénuries, avec l'augmentation des coûts, le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics passe de plus en plus de temps sur ce sujet.

Je me demande, monsieur Drury, si vous seriez prêt à demander une étude sur la possibilité d'avoir un comité distinct pour les Travaux publics et les Approvisionnements et Services.

**Le président:** Vous voulez répondre à la question, monsieur Drury?

**M. Drury:** Monsieur le président, ce n'est pas du tout mon domaine. Je dirai que je serais parfaitement d'accord pour que l'étude des prévisions budgétaires du Ministère soit plus longue qu'actuellement. Je pense que tout ministère du gouvernement, en plus d'accomplir la tâche qui lui est confiée, a le devoir d'expliquer ce qu'il fait au public, ce public qui est en droit de s'attendre qu'on lui rende des comptes pour les fonds qu'on dépense en son nom. Et il n'est pas toujours facile, seulement avec les communiqués, etc., d'expliquer ce qu'on fait et d'être compris. Nous serions d'accord pour que la Chambre nous prête une plus grande attention. Mais je crois savoir que le temps des députés, entre la Chambre et les comités, est assez occupé actuellement. Il n'y a pas de député à rien faire, il n'y a pas de temps libre non plus. De toute façon, ce n'est pas à moi d'en juger. Je me bornerai à dire que nous sommes prêts à accepter qu'on nous accorde une plus grande attention. Nous pouvons répondre de notre administration et nous sommes prêts à le faire, mais je doute que les députés aient plus de temps à nous consacrer, eux qui travaillent déjà fébrilement.

**M. Ellis:** Je vous remercie, monsieur Drury. C'est une question que je mûris depuis fort longtemps et que j'ai l'intention d'aborder encore. Il me semble que si un tel comité existait il pourrait être fort intéressant d'en suivre les travaux. Puisque mon temps est probablement limité à dix minutes, monsieur le président, je vais continuer dans cette veine de questions semi-théoriques.

Monsieur Drury, il est question depuis quelques années du programme qui vise à imputer aux ministères le coût des services qu'ils reçoivent. Si je comprends bien, le programme est déjà appliqué, sous une forme plus ou moins officielle, depuis deux ans. Pouvez-vous nous dire quand le programme deviendra vraiment officiel et quand nous pourrions voir les coûts qui figurent actuellement au

[Text]

ous departments that use the services? Then if, as I have used as an example before, the Minister of External Affairs wants a chocolate-coloured Taj Mahal on Sussex Drive it shows up in his budget, rather than in the budget of Public Works.

The Chairman: Mr. Drury.

• 1555

**Mr. Drury:** A number of people, including we ourselves, have supported the concept of the Public Works Department's operating as a purely contracting or service agency on a cost-recoverable basis from the departments or agencies to whom it provides the services. This is normal and leads, generally speaking, to efficient administration in most of the private sector relationships. Within a single organization, and I would call the Crown for this purpose a single organization, the problem, perhaps, is one of effective control. While we started out keeping these accounts privately but without translating them into the public domain—that is, the Parliamentary appropriation system—you may have noted from my opening statement that charges that hitherto had appeared in the estimates of other government departments for fitting up charges—if you have a copy of it, it is half-way down page 2.

**Mr. Ellis:** The \$19 million you are talking about.

**Mr. Drury:** What we have found, in a period when the establishment of rigorous and, consequently, to quite a degree arbitrary controls are necessary, is that small items in the budgets of a department tend not to get the attention that perhaps they should either from the bureaucracy, including the Deputy Minister and the Minister—who has a preoccupation with larger and more important program issues—or indeed, the Parliamentary committee concerned with whatever it may be—energy or agriculture or so on. These incidental charges, the costs of fitting up space, even for a minor Taj Mahal, do not get noticed and do not get focused on. Whereas, if all the costs of fitting up do appear in one lump, as they are now in the Department of Public Works, errors of administration tend to be rather more apparent; one can focus, and you know directly who is responsible.

So having started out to shift these from the appropriations of the Department of Public Works to the appropriations of departments, after a couple of years experience this year we have decided to switch back. We decided that they can be more effectively controlled and, more particularly, more effectively cut if they are under one ministry rather than spread through a great many.

**Mr. Ellis:** Does that mean...

The Chairman: Mr. Ellis, you have time for one question.

• 1600

**Mr. Ellis:** Yes. Does that mean, Mr. Drury, that the shadow program that has been going on for two years is not going to be continued and the total charges of individual departments are not going to be taken out of Public Works as we understood they were? Or are you just talking about fitting up only?

[Interpretation]

budget du ministère des Travaux publics reflétés dans les budgets des divers ministères qui utilisent les services? Dès que ce sera possible, nous pourrions voir, par exemple, lorsque le ministre des Affaires extérieures aura décidé de faire construire un Taj Mahal brun chocolat, promenade Sussex, les coûts seront reflétés dans son propre budget plutôt que dans le budget du ministère des Travaux publics.

Le président: Monsieur Drury.

**M. Drury:** Bon nombre de gens, dont nous sommes, préconisent le système qui veut que le ministère des Travaux publics agisse simplement comme entrepreneur ou comme organisme de service pouvant recouvrer les coûts des services qu'il rend aux ministères et organismes du gouvernement. C'est une pratique normale qui contribue, de façon générale, à une saine administration dans le secteur privé. À l'intérieur d'un organisme et, dans ce cas-ci, c'est la Couronne qui est l'organisme, le problème est d'assurer un contrôle efficace. Nous avons commencé par tenir ces comptes pour nous seulement, sans les rendre publics, dans les limites du système parlementaire d'affectation de crédits, et je vous renvoie ici à ma déclaration d'ouverture et aux coûts d'aménagement de nouveaux locaux qui avaient d'abord été imputés à chacun des ministères, c'est au milieu de la page 2...

**M. Ellis:** Vous voulez sans doute parler du montant de 19 millions de dollars.

**M. Drury:** ... mais nous nous sommes aperçu qu'à une époque où on a dû instaurer des contrôles rigoureux et, nécessairement, fort arbitraires, les petits articles dans les budgets des ministères n'attirent guère l'attention, que ce soit de leur propre administration et j'inclus le sous-ministre et le ministre, qui sont sans doute préoccupés par des programmes beaucoup plus importants, ou même du comité parlementaire chargé d'examiner leur activité, qu'il s'agisse d'énergie ou d'agriculture. Ces dépenses diverses, comme le coût d'aménagement de nouveaux locaux, même pour un petit Taj Mahal, ne retiennent pas l'attention. Lorsque tous les coûts d'aménagement de nouveaux locaux sont regroupés, comme ils le sont actuellement sous le ministère des Travaux publics, les erreurs d'administration sont beaucoup plus évidentes; il est possible à ce moment-là d'aller directement aux responsables.

Pendant deux ou trois ans, nous avons décidé d'imputer ces coûts aux budgets des divers ministères, mais cette année nous sommes revenus sur cette décision. Nous en sommes venus à la conclusion qu'ils pouvaient être plus facilement contrôlés et même réduits s'ils étaient regroupés sous un seul ministère plutôt que répartis.

**M. Ellis:** Ce qui signifie...

Le président: Vous avez encore le temps de poser une question, monsieur Ellis.

**M. Ellis:** Oui. Monsieur Drury, cela veut-il dire que le programme officiel, qui est en vigueur depuis deux ans, ne sera pas continué et que les frais totaux des divers ministères ne seront pas soustraits du budget des Travaux publics, comme on nous l'a laissé entendre? Ou parlez-vous de l'aménagement seulement?



[Texte]

**Mr. Drury:** We are talking about fitting up only. We have not yet decided to abandon this concept. We will continue, I am pretty sure, to give the matter further study—we still have to argue this out with the Auditor General and his staff—and continue to keep the shadow accounts in the event that the decision is in spite of this to persist, and what you see here represents in a sense a pause in the progress on which we had at one point decided.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Ellis. Mr. Foster.

**Mr. Foster:** Thank you, Mr. Chairman. A couple of points. On page 3 of your statement, you mentioned:

As I have indicated earlier, where possible we prefer the Crown-construct solution to solve our space needs . . .

I am interested in that because I recall some five or seven years ago it seemed that the policy here in Ottawa was to be leasing space, and it always seemed to me rather foolish for the government to be leasing space and effectively paying for buildings but never actually owning them; always just paying rent to someone else, often I suspect at a reasonably handsome rent rate. Is it the policy now to construct, at least in the National Capital, all space where possible, and if so, is that being achieved? What is the policy in that regard?

**Mr. Drury:** This will vary a bit, Mr. Chairman, depending on the object in seeking additional space. If it is a temporary need and the only available space is of a not very desirable character in the wrong place and is only going to be needed for a relatively short period of time, we are much better off leasing it and paying rent, renting it, and then when the need disappears we have not got space that is the wrong kind in the wrong place to dispose of. So far relatively temporary needs one would expect rental to be the rule.

For longer-term needs that can be met, we have a choice of Crown-construct, the preferred, lease hire—or lease purchase I guess is a better term in respect of real estate, which means that the entire design is at the order of the government and the building eventually reverts to Crown ownership. It is really just privately financed rather than financed by money borrowed by the consolidated revenue fund. The moneys are borrowed privately and repaid over a period of years by the Crown.

The choice of these two is a financial decision rather more than a construction or accommodation decision. It has the advantage of not producing large single cycles in the federal budget but a continuing level plateau of expenses. It tends, because generally the Crown can borrow more cheaply than the private sector, to be more expensive over a period of time. The total number of dollars laid out is greater.

**Mr. Foster:** So what is the advantage of the lease-purchase benefit if the Crown can borrow more cheaply?

• 1605

**Mr. Drury:** The current borrowing capacity of the Crown if the Crown demands capital in any particular year is very heavy indeed. Instead of adding to them additional borrowing for the capital costs of building one that is a lease purchase arrangement, the federal Crown stays out of the market. This is the challenge there.

[Interprétation]

**M. Drury:** Je ne parle que de l'aménagement. Nous n'avons pas encore décidé d'abandonner ce concept. Sans doute nous continuerons à étudier la question—nous devons encore en discuter avec l'auditeur général et son personnel—et continuerons de tenir des comptes officiels au cas où la décision serait de continuer malgré nos doutes, et en un sens, ce que vous voyez devant vous représente une pause dans l'exécution de cette mesure.

**Le président:** Merci, monsieur Ellis. Monsieur Foster.

**M. Foster:** Merci, monsieur le président. J'ai quelques questions. A la page 3 de votre déclaration, vous dites:

Comme je l'ai signalé précédemment, lorsque c'est possible, nous préférons construire des immeubles de la Couronne pour répondre à nos besoins de locaux . . .

Cela m'intéresse, parce que je me rappelle qu'il y a cinq ou sept ans déjà, la politique, à Ottawa, était de louer des locaux, et il m'a toujours semblé un peu insensé que le gouvernement loue des locaux et qu'effectivement il paye pour des édifices sans jamais devenir propriétaire—payant toujours un loyer à quelqu'un, et souvent à des taux assez importants, je présume. Est-ce la politique maintenant de construire dans la mesure du possible, au moins dans la capitale nationale, tous les locaux, et si oui, cette politique réussit-elle? Quelle est la politique à cet égard?

**M. Drury:** Monsieur le président, la politique varie quelque peu selon le but des locaux additionnels. S'il s'agit d'un besoin temporaire, et que les seuls locaux disponibles sont de mauvaise qualité et mal situés, et qu'on devra s'en servir pour une période relativement courte, il est mieux de louer, de payer un loyer, car, lorsqu'on n'en a plus besoin, on n'a pas à se défaire de locaux peu attrayants. Donc, pour satisfaire des besoins temporaires, c'est la règle de louer les locaux.

Pour répondre aux besoins à long terme, nous avons le choix de construire un immeuble de la Couronne, ou d'employer la méthode préférée de location-achat—qui en parlant d'immobilier est un terme assez juste et qui signifie que tout le projet est complété selon les exigences du gouvernement, et que l'édifice devient un jour propriété de la Couronne. Le projet est financé par le secteur privé, plutôt que par des deniers empruntés au Fonds du revenu consolidé. Les fonds sont empruntés dans le secteur privé, et repayés sur plusieurs années par la Couronne.

Le choix entre les deux méthodes, est une décision financière plutôt qu'une décision de construction ou de logement. Ce système évite de produire un seul grand cycle de dépenses, dans le budget fédéral; plutôt, il assure une nivellation au cours des années. Parce que la Couronne peut emprunter de l'argent à des taux moins chers que le secteur privé, c'est une méthode plus coûteuse à la longue. La valeur en dollars est plus grande.

**M. Foster:** Alors, quel est l'avantage du système location-achat si la Couronne peut emprunter les fonds à un taux moins cher?

**M. Drury:** La possibilité courante d'emprunt de la Couronne, si les demandes de capitaux de la Couronne demandées dans une année particulière, sont élevées. Plutôt que d'y ajouter le coût de construction de nouveaux édifices, on peut employer le système location-achat; ainsi la Couronne fédérale ne s'ingère pas sur le marché. Voilà donc le défi qui se pose.

[Text]

**Mr. Foster:** Of the new accommodation of a premanent nature taken on in Ottawa during the last fiscal year, how much was either purchased or lease-purchased? What percentage would it be, do you have figures on that?

**The Chairman:** Mr. Williams.

**Mr. G. B. Williams (Deputy Minister, Department of Public Works):** Mr. Chairman, in terms of long-term accommodation the ratio of what we are constructing as opposed to our planned construction against our lease-purchase is, I would say about 60 per cent, versus 40 per cent lease backed. The situation in Ottawa is distorted to some degree by two particular projects which are contemplated. We have two situations in which there is joint-land ownership in the total development. It was better arranged by a total development of the property, part of which was owned by the federal; part in one case by the Province of Quebec and part in one case by a private developer. But normally, with those exceptions the big percentage in Ottawa would be Crown constructed.

**Mr. Foster:** Did you say 60 per cent would be Crown constructed?

**Mr. Williams:** At this stage, yes.

At the present inventory, it is two to one for Crown construction. Sixty-six, thirty-three.

**Mr. Foster:** Sixty-six, thirty-three per cent Crown constructed and thirty-three per cent leased. That is of the present new construction being taken on in Ottawa.

**Mr. Williams:** That is present inventory.

**Mr. Foster:** Yes.

**Mr. Williams:** We are going into lease-purchase in two situations in Ottawa which are of a particular character because of land ownership and total development.

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, I wanted to switch to the marine policy and that concerns the small craft harbours project. Is the budget for the small craft harbours activities included in the Public Works budget?

**Mr. Drury:** No.

**Mr. Foster:** It is with the Department of the Environment.

**Mr. Drury:** The Department of the Environment.

**Mr. Foster:** But you in most cases do the actual construction?

**Mr. Drury:** We act both as technical consultants to the Department of the Environment and construction agents.

**Mr. Foster:** I guess my questions in that regard would be better put in the Department of the Environment Committee.

I notice in here a vote for loans for wharf facilities in Nova Scotia.

[Interpretation]

**M. Foster:** De tous les nouveaux locaux permanents acquis dans la ville d'Ottawa, au cours de la dernière année financière, combien ont été soit achetés ou loués en vue de l'achat? Cela représenterait quel pourcentage? Avez-vous des chiffres à cet effet?

**Le président:** Monsieur Williams.

**M. G. B. Williams (sous-ministre, ministère des Travaux publics):** Monsieur le président, à l'égard du logement à long terme, le rapport entre la construction par la Couronne, et la construction prévue sur le système location-achat, se chiffre à environ 60 p. 100 de construction contre 40 p. 100 de location-achat. A Ottawa, la situation est quelque peu déformée par deux projets spéciaux qui sont prévus. Il y a deux situations où dans l'aménagement total, il y a copropriété des terrains. Cela valait mieux pour l'aménagement total de la propriété, dont une partie dans les deux cas, appartient au gouvernement fédéral, et dont les autres parties étaient, dans un cas, la propriété de la province de Québec, et dans l'autre, celle d'un entrepreneur privé. Mais normalement, à Ottawa sauf cette exception, la majorité des édifices sont construits par la Couronne.

**M. Foster:** Avez-vous dit que 60 p. 100 des édifices étaient construits par la Couronne?

**M. Williams:** En ce moment, oui.

Sur l'inventaire actuel, les constructions par la Couronne priment à un rapport de deux à un. 66 p. 100, et 33 p. 100.

**M. Foster:** 66 p. 100 construits par la Couronne, et 33 p. 100 loués. C'est la situation à l'égard de ces nouvelles constructions entreprises ici, à Ottawa.

**M. Williams:** C'est l'inventaire actuel.

**M. Foster:** Oui.

**M. Williams:** Il y a deux cas spéciaux, à Ottawa, où nous louerons en vue d'achat, à cause de la mitoyenneté et de l'aménagement total.

**M. Foster:** Monsieur le président, je voudrais maintenant parler du Programme des travaux maritimes, et particulièrement, des projets d'aménagement de ports pour petites embarcations. Le budget des activités concernant les ports pour petites embarcations fait-il partie du budget des Travaux publics?

**M. Drury:** Non.

**M. Foster:** Il fait partie du budget du ministère de l'Environnement.

**M. Drury:** Oui, du ministère de l'Environnement.

**M. Foster:** Mais c'est vous qui vous chargez de la construction, dans la plupart des cas?

**M. Drury:** Nous agissons à la fois comme conseillers techniques du ministère de l'Environnement, et comme entrepreneur.

**M. Foster:** Dans ce cas, je crois que mes questions s'adressent plutôt au Comité de l'environnement.

Je remarque qu'il y a un crédit pour assurer des prêts pour des quais en Nouvelle-Écosse.



## [Texte]

**The Chairman:** Excuse me, Mr. Foster. Which vote are you referring to? We are dealing with Vote 1.

**Mr. Foster:** Oh, pardon me. You do not want me to get into specific items is that the ...

**The Chairman:** The agreement has been to deal with Vote 1 which allows a general discussion, but if the matter is contained specifically in another vote it should be left until we come to that vote.

• 1610

**Mr. Foster:** Oh I see, yes. Well, I would like to know the general policy then of the department as to grants for wharves which would be owned by municipalities or assistance in that regard. I think of the example of the proposed wharf west of Sault Ste Marie, which would serve that entire area of Northeastern Ontario. Is the department's policy in this regard to provide assistance to municipalities on a loan basis or a grant basis or on a cost-shared basis? Could you explain that?

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Foster.

**Mr. Williams:** It would relate to the usage to be made and the demands, the total public sort of demand, for the facility. In the particular situation, at least I believe it is the situation you are referring to, there was a study involving the Ministry of Transport, DREE and our department providing technical assistance on the basis of developing certain municipal lands and, in conjunction with them, marine facilities, and the cost benefit of the marine facilities as opposed to the development aspect of land reclamation and all the rest of it. As I understand it, we have given certain technical costs on feasibility studies on one thing and the other. I understand it is still under review, but the cost of marine facilities versus the demand for marine facilities, the cost-benefit ratio, at the last analysis that we were participating in was not sufficient to warrant a direct contribution from the federal government, probably through the Department of Transport because it was a major marine facility, at that stage. I understand they are examining, and they have asked us to work out, some alternative schemes on marine facilities and the less ambitious land reclamation, and the matter is still under study.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Foster. Mr. Nystrom.

**Mr. Nystrom:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to ask the Minister today some more questions about the general practice of contracting out in his department, particularly in reference to service contracts and cleaning contracts. I believe I mentioned before that a number of companies are operating out of federal buildings, from what evidence I have, and I think the Minister has had some of those brought to his attention. I would just like to mention four that I understand were operating out of federal buildings in this city, as an example.

One is the Greek Star Building Cleaning Company, which is on 615 Booth Street, which is the Energy, Mines and Resources, Building, and in Tunney's Pasture. I have heard that they may have changed their name since they were listed in the telephone book. There is also Faros Interior Maintenance Limited who operate out of 870 Carling Avenue, which is the No. 8 Temporary Building in this city. There is the Roma Building Cleaning Services Lim-

## [Interprétation]

**Le président:** Excusez-moi, monsieur Foster. A quel crédit faites-vous allusion? Nous traitons du crédit 1<sup>er</sup>.

**M. Foster:** Oh excusez-moi. Vous ne voulez pas que je discute de postes particuliers ...

**Le président:** Nous nous sommes mis d'accord pour traiter que du vote 1<sup>er</sup> afin de permettre une discussion générale; donc, si la question porte sur un autre crédit, il vaudrait mieux la poser lorsque nous aborderons ce crédit.

**M. Foster:** Bon, je vois. Eh bien j'aimerais connaître la politique générale du ministère concernant les subventions pour les quais municipaux ou la possibilité d'aide à cet égard. Je pense en particulier au quai projeté pour la région à l'ouest de Sault-Ste-Marie qui desservirait tout le Nord-est de l'Ontario. Le ministère aidera-t-il ces municipalités par des prêts, des subventions ou par le partage des frais? Pourriez-vous me donner quelques explications?

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur Foster.

**M. Williams:** Cela dépendrait de l'emploi qu'on veut en faire, et de la demande du public, pour une installation de ce genre. Dans ce cas particulier, car je crois que c'est la situation à laquelle vous faites allusion, une étude a été faite par notre ministère et ceux des Transports et de l'Expansion économique régionale, afin de fournir l'aide technique nécessaire pour mettre en valeur certains terrains municipaux et, parallèlement, créer des installations portuaires, et pour comparer la rentabilité des installations portuaires à celle des aménagements des terres, etc. Je crois que nous avons payé des études de praticabilité sur les deux aspects de la question. Je crois que cela est toujours à l'étude, mais le coût des installations portuaires par opposition à la demande, la rentabilité si vous voulez, établie lors de la dernière analyse, ne semblait pas justifier une contribution directe de la part du gouvernement fédéral; elle a donc été sans doute fournie par le ministère des Transports puisqu'à l'époque c'était une installation portuaire importante. On étudie toujours la question, et on nous a demandé de chercher d'autres solutions pour les installations portuaires et des programmes de récupération des terres moins ambitieux. Donc, le sujet est toujours à l'étude.

**Le président:** Merci, monsieur Foster. Monsieur Nystrom.

**M. Nystrom:** Merci, monsieur le président. J'aimerais poser au ministre quelques questions au sujet de la politique générale de son ministère en matière de contrats avec le secteur privé, particulièrement à l'égard des contrats d'entretien et des contrats de nettoyage. J'ai déjà mentionné le fait qu'un certain nombre de compagnies administrent leurs affaires à partir d'édifices fédéraux selon les preuves que j'ai, et je crois qu'on en a déjà averti le ministre. A titre d'exemple, je voudrais en nommer quatre qui, apparemment, sont administrées depuis des édifices fédéraux ici même.

Il y a d'abord la *Greek Star Building Cleaning Company*, située au 615, rue Booth, édifice du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et aussi à Tunney's Pasture. J'ai entendu dire que cette compagnie avait changé son nom depuis son inscription à l'annuaire téléphonique. Il y a aussi la *Faros Interior Maintenance Limited* située au 870, avenue Carling, dans l'édifice temporaire n° 8; il y a aussi la *Roma Building Cleaning Services Limited* dont l'adresse

[Text]

ited, and their address is given as 2 Rideau Street; I believe that is the Conference Centre. And there is Athens Building Cleaning Company. Their address is given as 52 Besserer Street, which I believe is a Post Office building.

I would like to ask the Minister whether or not he has had a chance to do some checking on his own, since questions were raised about contracting out, as to how many cleaning companies that have had in the past or now have contracts with his department actually operate out of federal buildings, not just in this city but across the country.

**Mr. Drury:** In the cases cited here, I have some information, Mr. Chairman. It is my understanding that the Department of Public Works, in respect of a building, particularly the large buildings for which these cleaning contracts are entered into, does provide to the contractor interior space—a large cupboard or that sort of thing—in which the cleaning materials and equipment can be stored and locked. Some of these contractors, rather enterprisingly, I guess, have at their own expense installed a telephone, probably stated for the purposes of communicating with the rest of their operation. They have then taken advantage of this and listed this telephone number and the address where the telephone is situated at their own expense as their place of business, and advertised this in the yellow pages.

We have forbidden this practice as of pretty recently.

• 1615

**Mr. Nystrom:** How recently? Twenty-four hours?

**An hon. Member:** You made your trip this morning?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** Unfortunately it is impossible to recall the telephone directories, or indeed to have them effectively amended, so this will stay on the record.

**Mr. Nystrom:** But the practice now has been stopped though, so I understand, has it not? How widespread was that practice? Do you know? Have you had a chance to check? I have only given you a few examples.

**Mr. Drury:** No, I do not know. As I mentioned here, we have some 9,000 odd buildings to maintain and there has not been time, really, to conduct a survey to see whether...

**Mr. Nystrom:** Do you know how many companies you give cleaning and maintenance contracts to operate out of nothing more than a postal box? I know when I have checked the returns from your departments some of them have listed their business address as a postal box, and when I do some research on the company that is all I can really find out. Have you done any research yourself within the department as to how many companies to whom you give contracts operate out of a postal box?

**Mr. Drury:** When you say "operate out of," it is hard to get a man into a postal box.

**Mr. Nystrom:** That is why I am asking you the question.

**Mr. Drury:** I think we probably could discover how many give a postal box as their address with which we communicate.

[Interpretation]

est 2, rue Rideau; je crois que c'est le Centre des conférences; et enfin l'*Athens Building Cleaning Company*, qui est située au 52, rue Besserer, au Bureau de Poste.

Je voudrais savoir si le ministre a eu l'occasion d'enquêter à ce sujet car on a déjà soulevé la question des contrats à l'extérieur. Combien de compagnies de nettoyage qui ont ou ont eu des contrats avec son ministère continuent à être administrées depuis des édifices fédéraux, non seulement ici à Ottawa, mais ailleurs au Canada.

**M. Drury:** J'ai certains renseignements monsieur le président, à l'égard des cas cités. Je crois que, dans le cas de très grands édifices, pour lesquels on a soumis ces contrats, le ministère des Travaux publics, fournit un petit local à l'entrepreneur—un grand placard par exemple—où celui-ci peut remiser sous clé le matériel de nettoyage et l'équipement. Certains de ces entrepreneurs ont fait installer une ligne téléphonique à leurs propres frais, sans doute dans le but de communiquer avec leurs employés. Par la suite, ils en ont profité pour faire inscrire, dans les pages jaunes, toujours à leurs propres frais, ce numéro de téléphone et l'adresse de l'édifice comme leur place d'affaires.

Tout récemment, nous avons interdit cette pratique.

**M. Nystrom:** Quand exactement? Il y a 24 heures.

**Une voix:** Vous êtes allé vérifier de matin.

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Drury:** Malheureusement, puisqu'il est impossible de faire rappeler les annuaires téléphoniques ou de les faire modifier, ces numéros de téléphone demeureront inscrits.

**M. Nystrom:** Cette pratique a été interdite, n'est-ce pas? Savez-vous si elle était très répandue? Avez-vous pu vérifier? J'ai cité seulement quelques exemples.

**M. Drury:** Non, je ne pourrais dire. J'ai mentionné que nous sommes responsables de l'entretien de quelques 9,000 édifices. Il nous a été impossible de faire enquête...

**M. Nystrom:** Connaissez-vous le nombre de compagnies ayant des contrats de nettoyage et d'entretien qui se cachent derrière une boîte postale? En vérifiant les déclarations de revenus de votre ministère, j'ai remarqué que certaines de ces compagnies donnaient, comme adresse d'affaires, une boîte postale. J'ai essayé d'en savoir plus long, mais sans résultat. Le ministère a-t-il fait quelques recherches pour savoir combien de compagnies auxquelles vous donnez des contrats se cachent derrière une boîte postale?

**M. Drury:** Vous dites que les compagnies «se cachent derrière une boîte postale». Il est tout de même assez difficile de cacher une compagnie derrière une boîte postale.

**M. Nystrom:** Voilà pourquoi je vous pose la question.

**M. Drury:** Il serait sans doute possible de déterminer le nombre de compagnies qui nous ont donné comme adresse une boîte postale.



[Texte]

**Mr. Nystrom:** Right.

**Mr. Drury:** But they obviously operate out of something more than a box.

**Mr. Nystrom:** How many give their company address as a postal box?

**Mr. Drury:** We really have no idea at the moment.

**Mr. Nystrom:** Could you check into that?

**Mr. Drury:** This is something to be ascertained.

**Mr. Nystrom:** The other area I wanted to question you on is this. The Minister of Labour said the other day in the Labour Committee that it is probably not compulsory that ... Well, I will quote him here. He says, according to a report in Canadian Press on April 7,

"Some people who work under contract for government are not protected by federal minimum wages," said Labour Minister John Munro.

It goes on to say:

Mr. Munro said all construction contracts awarded by the government carry clauses requiring contractors to pay workers the minimum wage. It is not a compulsory item in service contracts, he said. Some departments follow it and some do not. He said the government is considering making compliance with wage and work regulations compulsory in all contracts.

I want to ask you, sir, this afternoon, whether or not you will make it a mandatory condition within your department that all cleaning contracts, service contracts, issued by the Department of Public Works will require and make it mandatory that the contractors pay their workers at least the minimum wage?

**Mr. Drury:** We have been doing this for some time.

**Mr. Nystrom:** My understanding from information I received from your department is that you recommend the minimum wage but you have not made it a mandatory condition of issuing the contract.

**Mr. Williams:** That is not correct.

**Mr. Nystrom:** That is not correct?

**Mr. Williams:** No. In our tender documents that are issued, and this has been the practice in Public Works for a number of years, we issue the same kind of statement from the Department of Labour that they do in construction contracts, which specifies the minimum wages that are to apply on that contract, and the contract includes in it a term that that is a condition of the contract. That has been practised for years.

**Mr. Nystrom:** Okay, very good. Do you have any follow-up to see whether or not those conditions are actually met? Do you have inspectors who will do the checking?

**Mr. Williams:** The Department of Public Works does not have inspectors, but it is a condition of contract, it is a condition that has bearing on the contractor, and on any infraction that is reported he is required to pay that and it is a first charge against the moneys due him.

[Interprétation]

**M. Nystrom:** Très bien.

**M. Drury:** Évidemment, leurs bureaux ne sont pas dans la boîte postale!

**M. Nystrom:** Combien de compagnies utilisent une boîte postale comme adresse d'affaires?

**M. Drury:** Nous ne le savons vraiment pas.

**M. Nystrom:** Pourriez-vous vérifier s'il vous plaît?

**M. Drury:** Nous devons nous renseigner sur cette question.

**M. Nystrom:** Mon autre question porte sur un autre domaine. L'autre jour, à une séance du Comité du Travail, le Ministre du Travail a dit qu'il n'était probablement pas obligatoire ... Je cite ses paroles. Selon une dépêche de la Presse canadienne du 7 avril, il a dit:

«Certaines personnes qui travaillent à forfait pour le gouvernement ne reçoivent pas le salaire minimum établi par le gouvernement fédéral,»

Ce sont les paroles du Ministre du Travail, John Munro. Et il continue:

M. Munro dit que tous les contrats de construction consentis par le gouvernement comportent des clauses exigeant que les entrepreneurs versent aux travailleurs le salaire minimum. Toutefois, ce n'est pas un article obligatoire des contrats de service. Certains ministères s'y conforment, d'autres pas. Selon M. Munro, le gouvernement envisage de rendre obligatoire la conformité aux règlements sur les traitements et les conditions de travail dans tous les contrats.

Monsieur Drury, pouvez-vous me dire cet après-midi si votre ministère envisage d'exiger que tous les entrepreneurs qui passeront des contrats de nettoyage ou de service avec le Ministère des Travaux publics soient tenus de verser le salaire minimum à leurs travailleurs?

**M. Drury:** C'est ce que nous faisons depuis un certain temps.

**M. Nystrom:** Selon l'information que j'ai reçue de votre ministère, vous recommandez aux entrepreneurs de verser le salaire minimum, mais vous n'en faites pas une condition sine qua non pour obtenir le contrat.

**M. Williams:** Cela est inexact.

**M. Nystrom:** Est-ce bien inexact?

**M. Williams:** Nos contrats contiennent le même genre de déclaration que les contrats de construction du ministère du Travail. Nos documents d'adjudication préconisent le salaire minimum applicable à un contrat. Les dispositions du contrat préconisent que le versement du salaire minimum est obligatoire. Cela se fait depuis des années.

**M. Nystrom:** Très bien alors. Exercez-vous un contrôle consécutif au passage du contrat pour savoir si ces conditions sont respectées? Y a-t-il des inspecteurs qui vérifient?

**M. Williams:** Le ministère des Travaux publics n'a pas d'inspecteurs à son service. La clause du salaire minimum est une des conditions du contrat et toute infraction portée à notre attention est passible de sanction. On déduit le montant de la pénalité de l'argent qui est dû à la compagnie.

[Text]

• 1620

**Mr. Nystrom:** May I ask the Minister what percentage of the cleaning is actually contracted out? I have been told that it is by far the majority of the cleaning.

**Mr. Williams:** No.

**Mr. Nystrom:** And I would also like to ask you why so much is contracted out instead of it being done by the Department itself?

**The Chairman:** Mr. Williams.

**Mr. Williams:** I do not have it in percentage. You can take it in dollar value if you wish.

**Mr. Nystrom:** Sure.

**Mr. Williams:** The total vote on cleaning for 1974-75 was \$29.1 million of which \$13.2 million was contract and \$15.9 million was in-house. In 1975-76, at this stage estimated final bills are not in, we are estimating \$34.5 million in total: \$15.5 million is under contract and \$19 million is in-house.

**Mr. Nystrom:** Do you have similar figures for maintenance or are these just the cleaning figures?

**Mr. Williams:** I have given cleaning figures as being a relative—O&M includes repairs, mechanical work, everything else, and I anticipated you would be interested in cleaning in particular.

**Mr. Nystrom:** I would also like to say to the Minister that it has been brought to my attention that when officials in his Department were taking inventory they discovered that \$30,000 worth of supplies from his Department were missing at the end of the last fiscal year from the Government Printing Bureau in Hull; it was also brought to my attention that these were basically janitorial supplies, light bulbs, fixtures, things of that sort. I wonder if this has been brought to his attention. The information I have is that these were supposedly lent to two different contractors, contractors working on the language school in Hull and a contractor working on Place du Portage. I just wondered whether or not that incident has been brought to his attention. I have received that information from people that tell me that they have actually found \$30,000 worth of supplies missing when the inventory was taken at the end of the year.

**The Chairman:** That will be your last question on this round, Mr. Nystrom.

**Mr. Drury:** No, it has not been brought to my attention but I will be glad to look into it.

**Mr. Hystrom:** Thank you very much. Could I bootleg this last question in on minimum wage?

**The Chairman:** A very quick one.

**Mr. Nystrom:** I just want to ask the Minister but I suspect I know what the answer is. Does your Department always pay the minimum wage for your own cleaners that clean buildings? Are they always paid the minimum wage as a minimum, at least?

[Interpretation]

**M. Nystrom:** Monsieur le ministre, quel est le pourcentage du nettoyage qui est présentement fait à forfait? On me dit que c'est le cas de la plus grande partie du nettoyage.

**M. Williams:** Non.

**M. Nystrom:** Pourquoi le Ministère passe-t-il tant de contrats pour l'entretien et le nettoyage plutôt que de faire le travail lui-même?

**Le président:** Monsieur Williams.

**M. Williams:** Je ne connais pas le pourcentage, mais je puis vous donner la valeur en dollars.

**M. Nystrom:** Ca ira.

**M. Williams:** En 1974-1975, le crédit total affecté au nettoyage était de 29.1 millions de dollars: 13.2 millions de dollars pour les contrats et 15.9 millions pour le travail fait par le ministère. Nous n'avons pas encore reçu les comptes définitifs pour 1975-1976. Nous prévoyons un total de 34.5 millions de dollars, dont 15.5 millions de dollars pour le nettoyage à contrat et 19 millions de dollars pour le nettoyage effectué par le ministère.

**M. Nystrom:** Ces chiffres incluent-ils les dépenses d'entretien ou portent-ils seulement sur le nettoyage?

**M. Williams:** J'ai donné des chiffres sur le nettoyage pour vous indiquer les proportions—je puis vous citer les coûts totaux qui incluent les réparations, les travaux de mécanique et le reste, mais j'ai cru que vous étiez spécialement intéressés aux coûts du nettoyage.

**M. Nystrom:** Monsieur le ministre, j'ai appris qu'en dressant l'inventaire de l'Imprimerie du gouvernement à Hull, à la fin de la dernière année financière, les fonctionnaires de votre Ministère ont découvert que \$30,000 de fournitures appartenant aux Travaux publics avaient disparu. On m'a signalé qu'il s'agissait de fournitures d'entretien, d'ampoules, de suspensions électriques et ainsi de suite. Je me demande si on vous a mis au courant. On m'informe que ces fournitures auraient été prêtées à deux entrepreneurs différents, l'un travaillant à l'école des langues à Hull et l'autre à Place du Portage. En avez-vous été informé? Cette information m'a été fournie par des personnes qui ont constaté que \$30,000 en fournitures manquaient à l'inventaire de fin d'année.

**Le président:** Monsieur Nystrom, ce sera votre dernière question pour cette première ronde.

**M. Drury:** Non, je n'étais pas au courant, mais je vais certainement m'informer.

**M. Nystrom:** Merci beaucoup. Pourrais-je glisser une dernière question sur le salaire minimum?

**Le président:** Une question toute courte.

**M. Nystrom:** Je crois bien savoir la réponse, mais je demanderai au ministre si son Ministère verse toujours le salaire minimum à ses propres employés qui font le nettoyage des édifices? Reçoivent-ils toujours au moins le salaire minimum?



[Texte]

**Mr. Williams:** There is a wage scale. It is always at least equal...

**Mr. Drury:** No. That is civil servants.

**Mr. Williams:** Civil servants, yes, but on civil servants they are always paid within the minimum wage. Their wage may be on a different basis; they may be on a monthly rate as opposed to an hourly rate which is quoted in the minimum wage but I am quite sure that they are paid certainly at least and probably above the minimum wage.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Nystrom. Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** Thank you, Mr. Chairman. Just to follow up on Mr. Nystrom's question on the minimum wage, are you not covered by provincial or federal acts?

**Mr. Williams:** The situation is, sir, that any employer, a contractor who is an employer within any province is, of course, bound by the provincial wages. In the cleaning contracts such as we have mentioned or construction contracts and other types of contracts the federal government may as an override on a contract with the federal government state its minimum wage and then the contractor has to abide by it. If it happens to be higher than a provincial rate that will have to apply.

**Mr. McKenzie:** I see. Right. Thank you. Mr. Drury, at our last Committee meeting on March 16, you were asked some questions about the Guy Favreau complex that is being planned for the City of Montreal. You said its purpose has been to provide efficient and centralized accommodation for federal government operations to avoid the current inefficiencies of operations which have to be split up in various buildings throughout the city by reason of accommodation limitations. Is the Guy Favreau complex going in the old China Town area in Montreal which, I understand, is being cleared out right now?

**Mr. Drury:** It is not being cleared out right now. We have expropriated; we are in the process of making final settlements with all those expropriated. To the best of my knowledge no actual sad-turning or building of any description has taken place.

**Mr. McKenzie:** Is it to go in this Chinatown area?

• 1625

**Mr. Drury:** This is the area into which the building to be known as Place Guy Favreau is to go.

**Mr. McKenzie:** I see.

**Mr. Drury:** Adjacent to Chinatown, not in Chinatown.

**Mr. McKenzie:** There was an article recently in a week-end magazine that said the Montreal Chinatown would be disappearing to make place for a federal government complex.

**Mr. Drury:** I do not think that is entirely accurate.

**Mr. McKenzie:** The Guy Favreau complex is going to be in that vicinity.

[Interprétation]

**M. Williams:** Nous avons une échelle des salaires qui est toujours au moins égale...

**M. Drury:** Il s'agit de fonctionnaires.

**M. Williams:** En effet, mais de fonctionnaires qui sont payés en fonction du salaire minimum. Le traitement peut être calculé sur une base différente, disons une base mensuelle par opposition au tarif horaire utilisé lorsqu'on parle du salaire minimum. Je suis certain qu'ils reçoivent l'équivalent du salaire minimum et probablement un peu plus.

**Le président:** Merci, monsieur Nystrom. Monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Merci, monsieur le président. Poursuivant la question de M. Nystrom sur le salaire minimum, j'aimerais savoir si vous êtes soumis à des lois fédérales ou provinciales?

**M. Williams:** Voici ce qui en est, monsieur. Tout entrepreneur qui emploie des personnes dans une province est nécessairement lié par les salaires fixés par cette province. Dans le cas de contrats de nettoyage, de contrats de construction ou de tout autre contrat passé par le gouvernement fédéral, celui-ci peut imposer une clause dominante qui établit un salaire minimum que l'entrepreneur doit respecter. Si par hasard ce salaire minimum fixé est plus élevé que le tarif provincial, l'entrepreneur devra s'y conformer.

**M. McKenzie:** Très bien, je vois. Merci. Monsieur Drury, le 16 mars, on vous a posé des questions sur le complexe Guy Favreau proposé pour la ville de Montréal. Selon vous, sa construction vise à fournir au gouvernement fédéral des installations efficaces et centralisées afin d'éviter l'inefficacité actuelle imputable à la dispersion des divers services dans plusieurs édifices dans la ville de Montréal. Le complexe Guy Favreau sera-t-il construit dans la vieille partie du quartier chinois de Montréal que l'on est en train de déblayer?

**M. Drury:** Nous ne sommes pas en train de le raser. Nous avons exproprié; nous négocions le paiement final aux propriétaires expropriés. A ma connaissance, le premier coup de bêche n'a pas été donné et aucun édifice n'est en construction.

**M. McKenzie:** Mais s'installera-t-on dans le quartier chinois?

**M. Drury:** C'est là qu'on projette de construire l'édifice Place Guy Favreau.

**M. McKenzie:** Je vois.

**M. Drury:** C'est en bordure du quartier chinois, mais non pas dans le quartier chinois.

**M. McKenzie:** J'ai récemment lu dans un hebdomadaire que le quartier chinois de Montréal disparaîtrait pour permettre la construction d'un groupe d'édifices du gouvernement fédéral.

**M. Drury:** Je ne crois pas que cela soit totalement exact.

**M. McKenzie:** La Place Guy Favreau se trouvera par là.

[Text]

**Mr. Drury:** Adjacent to.

**Mr. McKenzie:** I see. Who pays for all the clearing out of this area? Is this a federal government responsibility?

**Mr. Drury:** When one says "pays for clearing out", when the land is taken over by way of expropriation, the owners are compensated for the value of their property, which may include buildings. The Crown then as owner either uses the building if it can, or if not it has them removed. This removal may be by way of demolition, and some demolition contractors bid on and pay money to be allowed to demolish. For others where the recovery of materials is not economic, you have to pay them.

**Mr. McKenzie:** I see. So it is going to be mostly demolition to make way for this complex.

**Mr. Drury:** I think as I recollect the site it will be mostly demolition, except for some of the buildings. There are, for instance, I think two church buildings that are going to remain standing. They will be restored a bit and remain.

**Mr. McKenzie:** I see. How many federal government departments are going to be consolidated into this Guy Favreau complex?

**Mr. Drury:** I would hesitate to put a number on it. The completion of the building is some distance away still. The size and shape of government departments in Montreal are changing from year to year, and who can best be consolidated into the total amount of space available will depend a bit on the timing of when we have the building completed. We do not have even a target date for completion yet.

**Mr. McKenzie:** I see. What are your plans for the old government buildings or the rented or leased space that you have for these government departments you are going to consolidate?

**Mr. Drury:** This covers quite a variety of both types of tenure and locations. Ideally a lease will expire, come to the end of its term, and then there will be a move into Guy Favreau. The owner will then be free to do what he wants with the building which we have leased for a specified period and then move out of. There will be some other government buildings which will be either refurbished for other use, or in some cases where they have come beyond—this refers to some accommodation of departments in Montreal—their useful economic life, they will be taken down.

**Mr. McKenzie:** Some of these older buildings—you will not be completely disposing of them. You can still be carrying on in them even after this complex is built.

**Mr. Drury:** Some of them, yes.

**Mr. McKenzie:** Do you have any idea at all when the complex will be completed? Is it five years away, or 10 years?

**Mr. Drury:** I just said I did not have a target date. We have not decided yet when the most auspicious time to start would be. This depends a bit on the state of the construction industry in Montreal—we do not want to add to inflationary pressures on it—and the kind of budgetary restraint under which we happen to be operating at any given time.

[Interpretation]

**Mr. Drury:** Cet édifice sera adjacent au quartier chinois.

**Mr. McKenzie:** Je vois. Qui assumera les frais de l'évacuation de cet endroit? Est-ce que ce sera le gouvernement fédéral?

**Mr. Drury:** Lorsqu'on parle d'évacuation, il y a certaines distinctions à faire. Lorsqu'un terrain est repris au moyen d'une expropriation, les propriétaires reçoivent une indemnisation pour la valeur de leur propriété qui peut inclure des édifices. La Couronne, qui devient alors propriétaire du terrain, utilise l'édifice lorsque c'est possible ou ordonne son élimination. Élimination équivaut parfois à démolition et certains démolisseurs font des offres et versent des sommes d'argent afin d'avoir le droit de démolir. Lorsque la récupération des matériaux n'est pas rentable, il faut payer des démolisseurs.

**Mr. McKenzie:** Je comprends. La construction de ce complexe va donc nécessiter la démolition de plusieurs édifices.

**Mr. Drury:** En effet, à l'exception de certains édifices. Il y a là je crois des églises auxquelles on ne touchera pas. Elles seront d'ailleurs un peu restaurées.

**Mr. McKenzie:** Je vois. Combien de ministères du gouvernement fédéral la Place Guy Favreau abritera-t-elle?

**Mr. Drury:** Il m'est difficile de vous donner un chiffre précis. La construction de ce complexe est loin d'être faite de toute façon. La taille et la structure des ministères du gouvernement situés à Montréal changent d'année en année et il est difficile de dire quels seront les ministères qui se partageront l'espace disponible, tant que les travaux ne sont pas terminés. Nous ne pouvons pas encore dire à quelle date les travaux devront être terminés.

**Mr. McKenzie:** Je comprends. Que ferez-vous des anciens édifices du gouvernement ainsi que des locaux loués qui abritent actuellement les ministères que vous avez l'intention de regrouper?

**Mr. Drury:** Tout dépend du type de locaux loués ainsi que des baux. L'idéal serait que l'on quitte les anciens locaux et que l'on emménage à la Place Guy Favreau à l'expiration des baux. Les propriétaires seraient alors libres de faire ce qu'ils veulent des édifices qui ont été loués pour une durée précise. Certains autres édifices gouvernementaux seront remeublés à d'autres fins, ou bien s'ils ne sont plus rentables, comme c'est le cas pour certains locaux abritant des ministères à Montréal, ils seront démolis.

**Mr. McKenzie:** Il existe certains vieux édifices d'où vous ne pourrez pas partir. Vous devrez continuer à les occuper même après la construction de la Place Guy Favreau.

**Mr. Drury:** C'est exact pour certains d'entre eux.

**Mr. McKenzie:** Pouvez-vous nous dire quand ce complexe sera terminé? Dans cinq ans? Dans dix ans?

**Mr. Drury:** Je viens de dire que je n'en ai aucune idée. Nous n'avons pas encore arrêté une date propice au commencement des travaux. Tout dépend de la situation de l'industrie du bâtiment à Montréal, car nous ne voulons pas accroître les pressions inflationnistes, et des contraintes budgétaires auxquelles nous serons soumis.



[Texte]

**Mr. McKenzie:** I see. Are you planning to move any federal government departments from Ottawa or other provinces into the Guy Favreau complex? Are there any plans?

• 1630

**Mr. Drury:** There is a general policy on the part of the government to decentralize work of government departments from Ottawa outward. In some instances, it does not much help to decentralize from one fairly-crowded, fast-growing metropolitan area to another crowded, fast-growing metropolitan area. So the tendency in operation of the decentralization program would be to move from Ottawa to some place other than Montreal, Toronto or Vancouver which are already under population pressure. I do not know of any plans to decentralize from Ottawa to Montreal.

**Mr. McKenzie:** With no target date, I imagine it is impossible to give a total cost figure on the complex.

**Mr. Drury:** I would hesitate to do this now.

**Mr. McKenzie:** Well, that is fine. That is all I have, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKenzie.

Mr. Railton.

**Mr. Railton:** Thank you, Mr. Chairman. I do not have too many questions. I see there is a total budget of approximately \$790 million for the department. That is an increase of about \$45 to \$47 million which is within the guidelines, I suppose, for increase. If you cut back what you might have increased to that figure, the increase was what, about 8 per cent?

**Mr. Drury:** Well, just doing it from my head, it is of that order. I do not really think the arithmetical guidelines applicable to incomes really are too appropriate for looking at these Estimates.

**Mr. Railton:** Right.

**Mr. Drury:** A very large part of the programs of the Department of Public Works should be looked upon as investments rather than expenditures. In so far as the guidelines of the Anti-Inflation Board are concerned, investments, almost without exception, are welcomed rather than limited.

**Mr. Railton:** In other words, there is a big proportion of the \$790 million or so, that actually is not expenditure, you expect to get it back or at least get a building to use.

When you are talking about the building and then later owning, how many years do you give a building before you own it, about 40 years?

**Mr. Drury:** In the least-back operation, it is generally 30 to 40 years. Sometimes it goes up to 50.

**Mr. A. J. Perrier (Assistant Deputy Minister, Realty, Planning and Development, Department of Public Works):** The longest we have now is 35.

[Interprétation]

**M. McKenzie:** Je comprends. Envisagez-vous de localiser dans le complexe Guy Favreau, certains ministères du gouvernement fédéral situé à Ottawa ou dans d'autres provinces.

**M. Drury:** Le gouvernement a adopté une politique générale de décentralisation. Lorsque la décentralisation s'effectue entre deux grandes villes métropolitaines en pleine expansion, elle ne sert pas à grand-chose. La tendance à la décentralisation s'effectue à partir de villes très peuplées comme Montréal, Toronto ou Vancouver vers des centres de moindre importance. Lorsqu'il s'agit de déplacer un ministère d'Ottawa à Montréal, je ne crois pas que l'on puisse parler de décentralisation.

**M. McKenzie:** Puisque vous ne pouvez pas nous donner de dates, j'imagine que vous pouvez encore moins nous donner une idée des coûts totaux de ce complexe.

**M. Drury:** J'hésiterais à le faire pour le moment.

**M. McKenzie:** Entendu. C'est tout ce que j'avais à dire, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur McKenzie.

Monsieur Railton.

**M. Railton:** Merci, monsieur le président. Mes questions ne seront pas trop nombreuses. Je vois que le budget total du ministère se chiffre à environ \$790 millions de dollars. Cela représente une augmentation de 45 à 47 millions de dollars, ce qui est conforme je suppose aux indicateurs. Si vous retranchez l'augmentation souhaitée de ce chiffre, vous obtenez une augmentation de combien, d'environ 8 p. 100?

**M. Drury:** De mémoire, je crois pouvoir dire que l'augmentation est de cet ordre. Je ne crois pas que les indicateurs arithmétiques qui s'appliquent aux revenus puissent également s'appliquer au budget de façon appropriée.

**M. Railton:** C'est exact.

**M. Drury:** Une grande partie des programmes mis en œuvre par le ministère des Travaux publics doivent être considérés comme des investissements plutôt que des dépenses. En ce qui concerne les indicateurs de la Commission de lutte contre l'inflation, je crois que tous les investissements sans exception sont plutôt encouragés que limités.

**M. Railton:** En d'autres termes, une grande partie de ces \$790 millions ne représentent pas des dépenses. Vous espérez donc récupérer ces sommes ou du moins obtenir un édifice.

Lorsque vous parlez de devenir propriétaire d'un édifice, au bout de combien de temps devenez-vous en général propriétaire de l'édifice? Environ 40 ans?

**M. Drury:** Pour ce qui est des opérations de location à bail, cela prend en général 30 à 40 ans. Parfois 50.

**M. A. J. Perrier (sous-ministre adjoint, Immobilier, Planification et Développement, Ministère des Travaux publics):** Pour le moment, la période la plus longue a été de 35 ans.

[Text]

**Mr. Railton:** The longest is 35?

**Mr. Drury:** The longest we have at the moment is 35 years old.

**Mr. Railton:** The reason I ask is it is not going to be that modern when you come to own it. Is it going to be worth very much at all? Could you use it for the government or for leasing? Could you give it away or would you have to give it away? I was just wondering what the...

**Mr. Drury:** Well now, this building we are in at the moment is a little more than 35 years old...

**Mr. Railton:** Right.

**Mr. Drury:** I think it still has a certain usefulness.

**Mr. Railton:** I am not too sure sometimes.

**An hon. Member:** I would like to give it away.

**Mr. Railton:** Well, I think it is rather interesting to know that there is an investment side to your expenditure.

I am wondering about the cutback in personnel. I know in the Department of Veterans Affairs they had to cut down on personnel because of these cut-backs. Did you have to cut down on personnel, Mr. Minister?

**Mr. Drury:** I am not sure whether we had to cutback. No, the man-years next year will be 14 larger than the current year, or an increase on 8,900.

• 1635

**Mr. Railton:** Fourteen bodies, that is not bad. The other thing in which I was interested really, because my constituency had this problem, have you completely cut out this year the cost-sharing projects which are under negotiation with the province, those on which you have not started construction?

**Mr. Drury:** There are quite a number of cost-sharing agreements with various provinces. What we have been finding is that, like ourselves, the provinces are engaged, I am glad to say, in a program of restraint similar to ours, and there has been right across the country quite a substantial deferment of capital projects of the kind that we engage in.

**Mr. Railton:** Thank you. The main thing I wanted out of that was to know that it was general and was not really just local in my constituency. For instance, are there certain agencies, secondary government type, who rent buildings from the Department of Public Works and do they eliminate any rental agency fees by dealing directly with your Department?

**Mr. Drury:** I would have to ask the Deputy Minister what our rental policy is.

**Mr. Williams:** I am not clear on the agency. We act for other departments for whom we do not charge a fee or for agencies for whom we do not charge a fee. We do have an arrangement with certain agencies which are self-sustaining, in which we charge them back for the cost of their accommodation and if we are doing a management function for them then we will charge for that management function.

[Interpretation]

**M. Railton:** Est-ce vrai?

**M. Drury:** C'est effectivement la période la plus longue pour le moment.

**M. Railton:** Lorsque vous devenez propriétaire de l'édifice, il n'est donc plus très neuf. Cela en vaut-il la peine? Ne pouvez-vous pas l'utiliser pour le gouvernement ou le louer? Pouvez-vous vous en débarrasser ou devez-vous le faire? Je me demandais simplement...

**M. Drury:** L'édifice dans lequel nous nous trouvons actuellement a plus de 35 ans.

**M. Railton:** C'est exact.

**M. Drury:** Je crois qu'il est encore très utile.

**M. Railton:** Parfois, je me le demande.

**Une voix:** J'aimerais bien que l'on nous en débarrasse.

**M. Railton:** Je crois qu'il est intéressant de savoir que vous ne négligez pas l'aspect investissement au chapitre de vos dépenses.

J'aimerais maintenant en revenir aux compressions de personnel. Je sais que le ministère des Anciens combattants a dû procéder à des compressions de personnel en raison des restrictions. Avez-vous diminué le personnel de votre ministère, monsieur le ministre?

**M. Drury:** Je ne suis pas certain que nous ayons dû le faire. Non, l'année prochaine le nombre des années-hommes sera supérieur de 14 au nombre de cette année qui est de 8,900.

**M. Railton:** Quatorze personnes, cela n'est pas mal. Autre chose à laquelle je m'intéresse, parce que ma circonscription éprouve ce problème, avez-vous entièrement éliminé cette année les programmes à coûts partagés au sujet desquels les négociations avec les provinces se poursuivent? Je parle des programmes où la construction n'a pas encore commencé.

**M. Drury:** Il y a un bon nombre d'accords de partage des coûts avec diverses provinces. Nous nous sommes aperçus que, comme nous-mêmes, les provinces sont engagées, je suis heureux de le dire, dans un programme de restrictions semblable au nôtre; il y a donc eu dans tout le pays un ralentissement considérable des projets de capital du genre dont nous nous occupons.

**M. Railton:** Merci. Je voulais essentiellement savoir si cela était généralisé ou particulier à ma circonscription. Y a-t-il, par exemple, certains organismes para-gouvernementaux qui louent des édifices du ministère des Travaux publics et qui ne paient pas de droits à une agence de location parce qu'ils traitent directement avec votre ministère?

**M. Drury:** Je ferais mieux de demander au sous-ministre quelle est notre politique de location.

**M. Williams:** Nous agissons au nom d'autres ministères ou organismes dont nous ne demandons pas de droits. Nous avons des accords avec certains organismes qui sont auto-suffisants et auxquels nous demandons de nous verser le coût des installations; si nous nous chargeons, en leur nom, de la gestion, nous leur demandons de payer les frais nécessaires.



[Texte]

**Mr. Railton:** In other words, you take the place of a rental agency in that way.

**Mr. Williams:** Not a rental agency in that sense, sir, it is a management function in acquiring a lease for them and managing a lease for them. It is not like a finder's fee or something like that.

**Mr. Railton:** When you make arrangements with another agency as a landlord, you are the landlord, how do you set your price of rental? Does it sort of coincide with the expense you are going to put yourself to by buying this back or is there a going rate? There cannot really be a going rate for government buildings, can there?

**The Chairman:** Mr. Drury.

**Mr. Williams:** All right. Yes.

**Mr. R. J. Fournier (Director General, Finance, Department of Public Works):** The answer is that for ...

**The Chairman:** Excuse me. Can we just make sure we have you identified, Mr. Fournier. I am sorry.

**Mr. Fournier:** ... some agencies, who do pay us, if we provide them with leased accommodation the price which we charge them is the cost to us of leasing from the private sector, plus a fee for managing the property. The fee for managing the property is no more than what it would traditionally cost the private sector to do it, which is roughly 5 per cent, or in many cases, it is simply our administrative overhead within the Department which is an allocation process.

**Mr. Railton:** Thank you, Mr. Fournier, but in other words, then, you are charging the going rate and the government agency which rents from the Department of Public Works would have to pay that amount if it had to rent a building privately, so the only advantage then is that it is sort of tailor made to their specifications, I suppose, and to their needs, which is to their advantage when government agencies have buildings put up by Public Works. Is that the idea?

• 1640

**Mr. Williams:** That is true, in part, and the second part is that, as an agency, with space to rent, we have, perhaps, more customers and we have more space. There is a little more flexibility, for their changing requirements, that they might have, if they were dealing with one single owner and one single location.

**The Chairman:** That will be your last question, Dr. Railton.

**Mr. Railton:** The main advantage is put out in what the Minister said, here, that they prefer, in your Department, to Crown-construct. The advantage, to the government, is not only the fact that they are putting up buildings which are good looking, function well and are tailor-made, but also the fact that the government can get the money, to put these up, at an advantageous cost of interest. Is that right?

**Mr. Williams:** That is correct.

**Mr. Railton:** O.K. Thank you.

[Interprétation]

**M. Railton:** Autrement dit, vous faites là le travail d'une agence de location.

**M. Williams:** Pas tout à fait. C'est un service de gestion que d'obtenir un bail pour eux et d'en faire observer les termes. Cela ne ressemble pas aux droits versés à une agence pour chercher des locaux.

**M. Railton:** Lorsque vous prenez des dispositions avec un autre organisme en votre qualité de propriétaire, comment établissez-vous le prix de la location? Est-il calculé, en quelque sorte, en fonction des dépenses que vous allez engager en achetant des locaux ou en fonction d'un taux courant? Il ne peut pas vraiment y avoir de taux courant pour les édifices du gouvernement, n'est-ce pas?

**Le président:** Monsieur Drury.

**M. Williams:** Très bien. Oui.

**M. R. J. Fournier (directeur général, finances, ministère des Travaux publics):** Disons que ...

**Le président:** Veuillez m'excuser. Précisons, pour notre compte rendu, que c'est M. Fournier qui a la parole.

**M. Fournier:** Si nous fournissons des locaux loués à certains organismes, ils doivent nous verser les frais de location qui nous sont demandés par l'entreprise privée, plus un droit de gestion des locaux. Ce droit n'est pas plus élevé que celui que réclamerait l'entreprise privée pour les mêmes services; il se chiffre environ à 5 p. 100; par contre, dans bien des cas, nous considérons simplement cela comme faisant partie des frais généraux de notre ministère, et cela devient simplement un processus d'affectation.

**M. Railton:** Merci, monsieur Fournier. En d'autres termes, vous demandez le tarif courant et l'organisme gouvernemental qui loue les locaux du ministère des Travaux publics devrait payer ce montant s'il louait l'édifice d'une entreprise privée; le seul avantage est donc que vous leur fournissez exactement les locaux qui leur conviennent. Est-ce bien cela?

**M. Williams:** Cela est vrai en partie; en outre, en notre qualité d'agence ayant des locaux à louer, nous avons peut-être plus de clients et plus de locaux. Nous pouvons plus facilement satisfaire aux diverses exigences que ne peuvent le faire les propriétaires et les entreprises privées qui ne disposent que d'un seul endroit.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Railton.

**M. Railton:** L'avantage principal a été exprimé par le ministre; en effet votre ministère préfère faire entreprendre ses constructions au nom de la Couronne. Le gouvernement en profite non seulement du fait que les édifices ainsi construits ont belle apparence, sont bien maintenus et sont faits sur mesure, mais également du fait qu'il peut obtenir l'argent pour construire ces édifices à un taux d'intérêt avantageux. Est-ce exact?

**M. Williams:** C'est exact.

**M. Railton:** Très bien. Merci.

[Text]

**The Chairman:** Thank you, Dr. Railton.

Monsieur Joyal.

**M. Joyal:** Merci, monsieur le président. Ma première question est adressée au ministre...

**The Chairman:** A point of order, Mr. Jarvis.

**Mr. Jarvis:** Where am I on your list, there?

**The Chairman:** You follow Mr. Joyal. Mr. Joyal.

**Mr. Joyal:** If Mr. Jarvis is in a hurry...

**Mr. Jarvis:** I am not in a hurry, I just did not understand your procedure when you went that way.

**The Chairman:** On a point of clarification, Mr. Jarvis, it has been our practice, in this Committee, to recognize members as their names have gone down. Now, both you and Mr. Joyal arrived in here, with Mr. Nystrom, without having your names officially on the Committee. As soon as I had your names properly on the Committee, I noted you down, immediately following the last speaker.

**Mr. Joyal:** Out of courtesy, Mr. Chairman, if he is in a hurry, I am...

**The Chairman:** It is entirely up to you, Mr. Joyal.

—Si vous voulez donner votre place à M. Jarvis, je vais vous rendre service.

**M. Joyal:** Monsieur Jarvis, si vous voulez bien, vous pouvez poser vos questions.

Mr. Jarvis.

**Mr. Jarvis:** I refer to a major capital project, under your accommodation program, in Listowel, a Government of Canada building. I wonder why the Department, or the architects retained by the Department, would order, or specify, in the contract, underground electric cable, to melt snow on sidewalks, passways, parking lots and the entrance ways, particularly when one of the major tenants, of the building, was going to be a Canada Manpower office. Normally, I am very busy, except in the winter and, particularly, in view of our so-called restraint program, and our concerns regarding energy, I am asking you: why on earth would we be having energy consumed to melt snow, electrically, I presume, in an area like Listowel, by the Government of Canada? It is the only building, in my whole riding, that has automatic snow removal?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** Well, I am not familiar with the building, in Listowel nor with the plans for it. As you know, our practice is, generally, and I suspect this is the case in point, to engage the services, of local architects to design, and of local mechanical electrical engineers, as consultants. They have a greater familiarity with local conditions than, perhaps, some of the architects in the Department of Public Works, in Ottawa, have. The mandate they get is to produce the most economical and complete system and, presumably, in Listowel, the economics of snow clearance would be favour electrical heating of exterior surfaces rather than snow removal. I do not know what the by-laws are, and who is responsible, I must confess, so I cannot answer the question.

[Interpretation]

**Le président:** Merci, monsieur Railton.

Mr. Joyal.

**Mr. Joyal:** Thank you, Mr. Chairman. My first question is directed to the Minister...

**Le président:** Un rappel au Règlement, monsieur Jarvis.

**M. Jarvis:** Quelle est ma position sur votre liste?

**Le président:** Vous suivez M. Joyal. Monsieur Joyal.

**M. Joyal:** Si M. Jarvis est pressé...

**M. Jarvis:** Je ne suis pas pressé, je n'ai simplement pas compris votre procédure.

**Le président:** Éclaircissons les choses, monsieur Jarvis. D'habitude, dans ce Comité, nous donnons droit parole aux membres à mesure que leurs noms sont inscrits. Or, M. Joyal, M. Nystrom et vous-même êtes arrivés ici sans que vos noms soient officiellement inscrits à la liste du Comité. Aussitôt que vos noms ont été inscrits parmi ceux des députés présents à la réunion du Comité, j'ai pris note de votre nom, immédiatement après le dernier orateur.

**M. Joyal:** S'il est pressé, monsieur le président, je suis entièrement disposé...

**Le président:** Vous êtes parfaitement libre, monsieur Joyal.

—If you want to give your turn to Mr. Jarvis, I would be willing to oblige.

**Mr. Joyal:** Mr. Jarvis, go ahead; you may ask your questions.

Monsieur Jarvis.

**M. Jarvis:** J'aimerais traiter d'un projet de capital important, entrepris, en vertu de votre programme du logement, à Listowel; il s'agit d'un édifice du gouvernement du Canada. Je me demande pourquoi le ministère ou les architectes reconnus par le ministère, ont exigé, dans le contrat, la présence de fils électriques souterrains en vue de faire fondre la neige sur les trottoirs, passages, terrains de stationnement et entrées, surtout si l'on sait qu'un des principaux locataires de l'édifice sera un bureau de Main-d'oeuvre du Canada. Compte tenu de notre programme de restrictions et de nos préoccupations en ce qui concerne l'énergie, je me demande pourquoi le gouvernement du Canada voudrait consommer de l'énergie en vue de faire fondre la neige électriquement dans une région telle que Listowel? C'est, si je ne m'abuse, le seul édifice de ma circonscription qui dispose d'un système automatique de déblaiement de la neige.

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Drury:** Eh bien, je ne connais pas l'édifice de Listowel ou les plans en ce qui le concerne. Comme vous le savez, nous avons en général coutume, je suppose que c'est le cas, d'engager les services d'architectes locaux pour établir les plans, ainsi que des spécialistes locaux en génie électrique et mécanique pour servir d'experts-conseils. Ces personnes connaissent mieux la situation locale que certains des architectes du ministère des Travaux publics, à Ottawa. Nous leur demandons de mettre en place le système le plus économique et le plus complet; je suppose qu'à Listowel il serait plus économique de faire fondre la neige à l'électricité plutôt que de la déblayer. J'ignore quels sont les règlements municipaux et qui est responsable de cela; je dois donc avouer que je ne peux pas vraiment répondre à la question.



## [Texte]

**Mr. Jarvis:** I cannot expect you to be fully appraised of the details, Mr. Minister, and I will not embarrass you in that way. I am wondering if you are serious, and I do not question the integrity or the ability of the architects; I do not even know them. But are you serious when you seem at least to accept passively the fact that we are installing underground an electrical conduit? It is not just the cost of that conduit and the cost of the energy but the additional size of the service required. How can you even passively accept that situation?

• 1645

We have got one hell of a lot of snow shovels around Listowel because Listowel is in a snow belt. We have always shovelled snow. Why are you not saying to me: we will instruct our architects not to engage in a fool's paradise like this.

I can take a great deal of political satisfaction out of this, Mr. Minister, but I reject that. If I win or lose, it is not going to be in the Listowel post office. I am very embarrassed because I am part of the operation of government, indirectly. I am very embarrassed for my constituents to have this foisted upon them when it is the only building of a commercial nature that I know of in my whole riding that melts its snow rather than shovels it.

**Mr. Drury:** I understand that it is not too late to correct this, if it be an error. Is that right?

**Mr. Williams:** That is right. It has just been awarded, and we will re-examine the whole issue.

**Mr. Drury:** We would certainly be glad to have a look at it, but I hope no architect gets instructions—or ever has had instructions—from the Department of Public Works to traipse around in a fool's paradise, as you put it. If he is in a fool's paradise, or operating in one, then he is certainly not acting upon instructions from the Department of Public Works.

I may say that we have succeeded in putting together a rather new technique of energy analysis, the total energy trade-off, for all of our buildings. The outcome of this is supposed to be significant savings on energy requirements compared with the traditional methods of both building instructions and building operations. This new technique has not yet received wide acceptance by the architectural profession—and I suspect that probably it did not permeate to Listowel—but certainly we can undertake to see that this particular design is put through this analysis.

**Mr. Jarvis:** I would appreciate that very much, sir. Again, I do not question the integrity of the architects; I do not even know them. It just astounds me.

Now, to be more pertinent to what we are discussing today, and that is Vote 1, I see a little over a 20 per cent increase in Administration—Program expenditures. I notice that of the sum of \$26.6 million, roughly 6 per cent is allocated to Professional and Special Services. Can your associates tell me how much of that \$1,778,000 is being used in obtaining the services of private industry—in other words, consultants, etc.—as opposed to using department personnel, or is the whole estimate for outside services?

## [Interprétation]

**M. Jarvis:** Je ne peux pas attendre de vous que vous soyez parfaitement au courant de la situation, monsieur le ministre, et je vous épargnerai donc toute critique à ce sujet. Je me demande si on est sérieux; je ne mets pas en doute l'intégrité ou la compétence des architectes; je ne les connais même pas. Mais êtes-vous sérieux quand vous semblez pour le moins accepter passivement le fait que nous installions un conduit électrique souterrain? Il ne s'agit pas simplement du coût de ce conduit et de l'énergie consommée mais du service supplémentaire que cela représente. Comment pouvez-vous même accepter passivement une telle situation?

Nous avons je ne sais combien de pelles à neige à Listowel car c'est une région très enneigée. Nous avons toujours pelleté. Pourquoi ne me dites-vous pas que vous allez ordonner à vos architectes de ne pas se lancer dans cette extravagante entreprise?

Je pourrais en ressentir beaucoup de satisfaction sur le plan politique, monsieur le ministre, mais je n'en veux pas. Que je perde ou que je gagne, ne dépend pas du bureau de poste de Listowel. Cela me gêne, car indirectement je participe aux opérations du gouvernement. Je suis très gêné pour mes électeurs, car c'est le seul immeuble commercial de toute ma circonscription où on fait fondre la neige plutôt que de la pelleter.

**M. Drury:** Je pense qu'il n'est pas trop tard pour corriger la situation si c'est une erreur. N'est-ce pas?

**M. Williams:** Oui. Cela vient juste d'être accordé et nous allons de nouveau étudier le problème.

**M. Drury:** Nous nous ferons certes un plaisir de l'étudier, mais j'espère qu'aucun architecte n'a reçu du ministère des Travaux publics d'ordre de se lancer dans une extravagante entreprise. Si l'architecte en entreprend une, ce n'est certainement pas sur instruction du ministère des Travaux publics.

Nous avons réussi à mettre au point une technique relativement nouvelle d'analyses énergétiques pour tous nos immeubles. Elle est sensée nous permettre de faire des économies importantes en matière d'énergie comparativement aux méthodes traditionnelles qui étaient appliquées auparavant à la construction. Cette nouvelle technique n'a pas encore été totalement acceptée par les architectes—et j'ai bien l'impression qu'elle n'ait pas encore atteint Listowel—mais nous pouvons certainement veiller à ce que ces travaux particuliers soient mis à l'épreuve de cette analyse.

**M. Jarvis:** Je vous en serais très reconnaissant, monsieur. Une fois de plus, je ne mets pas en doute l'intégrité des architectes, je ne les connais même pas. Cela m'a simplement renversé.

Maintenant, pour en revenir plus précisément à l'objet de nos discussions d'aujourd'hui, à savoir au crédit premier, je constate une augmentation d'un peu plus de 20 p. 100 pour les dépenses du programme d'administration. Je remarque qu'environ 6 p. 100 des 26.6 millions de dollars sont affectés aux services professionnels et spéciaux. Vos collègues peuvent-ils me dire quelle part de ces \$1,778,000 est consacrée aux services en provenance du secteur privé, en d'autres termes, à l'emploi d'experts-conseils, etc.—par opposition au personnel ministériel, ou toute cette somme va-t-elle à l'achat de services extérieurs?

[Text]

**The Chairman:** Mr. Fournier.

**Mr. Fournier:** Are you looking at the \$26 million?

**Mr. Jarvis:** I am looking, Mr. Minister, at page 21—6 relating to Vote 1, Operating: Professional and Special Services, \$1,778,000. Is all of that for outside non-governmental professional and special services or, if not, what amount roughly is normally for outside consultants and that sort of thing?

**Mr. Fournier:** The bulk of that amount. I would say about 85 per cent of that figure, is for computer purchase time. It is computer time. If you are thinking in terms of architect and engineering types of consulting services, it is not under this item.

**Mr. Jarvis:** I understand that, because there is a separate allowance later on in here. I have not got the page, but there is a technical services program for that sort of thing. Is all your computer time rented?

**Mr. Fournier:** Yes.

• 1650

**Mr. Jarvis:** You have no computer facilities of your own in Public Works. And you say the bulk of the \$1,778,000—is it 80 per cent, 75 per cent, or have you a dollar figure there?

**Mr. Fournier:** I do not have a dollar figure with me but I would guess that about 70 per cent of it is computer time.

**Mr. Jarvis:** All right.

**Mr. Drury:** An examination, I may say, of the Listowell project will come against precisely this number.

**Mr. Jarvis:** Well, if we get rid of the automatic snow melting it will be worth some of that money but I am not saying it is worth it all, Mr. Minister.

Is the administrative budget under Vote 1 for the whole department? Again I am talking about consultants and so on, and perhaps Mr. Fournier can answer this. Are all of the outside consultants for the department contained in that vote, or are there other estimates in succeeding votes for outside consultants, nongovernmental employees or companies?

**The Chairman:** Mr. Fournier.

**Mr. Fournier:** You will find some in the other votes, Votes 10 and 15.

**Mr. Jarvis:** Then am I being unfair when I say, Mr. Minister, it is very hard to pin you down as to how many outside consultants you are hiring because it is buried in various places. For example, Mr. Fournier has told me that in that \$1.7 million it is very little because around 70 per cent is computer time; very little is paying outside consultants and so on. But we have that under several, many votes in your estimates here. I am just wondering about the integrity of that, when it gives those of us who have to examine the estimates a great deal of difficulty in knowing how much you are spending on outside consultants. And when we put very difficult questions on the Order Paper you get awfully upset and nervous. If they were here, we would not have to put them on the Order Paper. Can you give me that information even though it is not contained specifically?

[Interpretation]

**Le président:** Monsieur Fournier.

**M. Fournier:** Voulez-vous parler des 26 millions?

**M. Jarvis:** Je parle, monsieur le ministre, à la page 21-7, du détail du crédit 1<sup>er</sup>, et plus précisément de Fonctionnement: Services professionnels et spéciaux, \$1,778,000. Cette somme est-elle entièrement prévue pour rémunérer des services professionnels et spéciaux non gouvernementaux, ou bien quelle est la part de cette somme qui est généralement consacrée à des experts-conseils du secteur privé?

**M. Fournier:** Environ 85 p. 100 de cette somme correspond aux paiements de services informatiques. Cela correspond à l'utilisation d'ordinateurs. Ne croyez pas qu'il s'agit de services d'architectes, d'ingénieurs ou d'experts-conseils, cela n'émerge pas à ce poste.

**M. Jarvis:** Je sais, puisqu'il y a un autre poste un peu plus loin à ce sujet. Je n'arrive pas à trouver la page, mais il y a un programme de services techniques à cet effet. Le temps-machine consiste-t-il entièrement en location?

**M. Fournier:** Oui.

**M. Jarvis:** Vous n'avez pas vos propres ordinateurs aux Travaux publics. Et vous dites que la plus grande partie de ces \$1,778,000... avez-vous dit 80 p. 100, 75 p. 100, ou auriez-vous un chiffre en dollars plus précis?

**M. Fournier:** Je n'ai pas de chiffres en dollars, mais je dirais qu'environ 70 p. 100 de cela représente du temps-machine.

**M. Jarvis:** Très bien.

**M. Drury:** A ce poste sera précisément imputée l'étude du projet de Listowell.

**M. Jarvis:** Si nous nous débarrassons de ce système de fonte automatique de la neige, nous n'aurons pas dépensé en vain de l'argent, mais cela ne vaut pas tout cet argent, monsieur le ministre.

Est-ce que le budget administratif du crédit 1<sup>er</sup> est pour tout le ministère? Une fois de plus, je veux parler d'experts-conseils, et M. Fournier peut peut-être répondre à ma question. Est-ce que tout l'argent nécessaire au ministère pour des services externes est contenu dans ce crédit ou bien y a-t-il d'autres sommes contenues dans les autres crédits pour la rémunération d'experts-conseils, d'employés ou de sociétés non gouvernementaux?

**Le président:** Monsieur Fournier.

**M. Fournier:** Vous pourrez trouver d'autres sommes aux crédits 10 et 15.

**M. Jarvis:** Dans ce cas, suis-je injuste lorsque je dis, monsieur le ministre, qu'il est très difficile de déterminer combien vous employez d'experts-conseils externes, étant donné que leurs services sont éparpillés entre les différents crédits. Par exemple, M. Fournier vient de me dire que ces services d'expert-conseils ne représentent pas ici grand-chose puisque 70 p. 100 de la somme de 1.7 million de dollars correspond au temps-machine. Mais ces services se cachent dans de nombreux postes de votre budget. Je me pose donc des questions au sujet de l'intégrité de cette méthode qui nous rend très difficile la comptabilité de ce que vous consacrez aux experts-conseils dans votre budget. Et lorsque nous inscrivons des questions très difficiles au *Feuilleton*, vous vous énervez et vous vous démontez. Si les réponses étaient là, nous n'aurions pas besoin du *Feuilleton*. Pouvez-vous me communiquer ces renseignements, même s'ils ne sont pas donnés ici de façon précise?



[Texte]

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** If you were to define a consultant, I would be glad to give you that.

**The Chairman:** Mr. Jarvis.

**Mr. Jarvis:** I did not know I was the witness but it seems to me that there has to be some generic definition within which we can understand each other mutually, Mr. Minister. I think I know what one is and I think you have a good idea what one is, but maybe the department is having some problems telling us both what an outside consultant is, sir.

**The Chairman:** That will be your last question, Mr. Jarvis. Mr. Minister.

**Mr. Drury:** This is rather difficult. Normally, one thinks of a consultant as someone who produces a report. He does an analysis and produces a report. An architect who does this and produces his report and recommendations in the form of drawings is not generally regarded as a consultant. An engineer who produces a report you would call a consultant and consulting services. On the other hand, if he produced a whole set of mechanical drawings, you would not tend to think it was the same man as the consultant. Do you follow what I am trying to convey? I want to know what it is you want to know—how much advice we are seeking, how many services?

**Mr. Jarvis:** I am wanting to know how much money you are spending on employing nongovernmental people, whereas I think you could be making better use of the people within your department. That is the presumption I make behind my question, sir. I have a lot of faith in your departmental people. I do not know all these outside people.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Jarvis. Mr. Joyal.

**Mr. Ellis:** Could I ask a supplementary? The type of thing that Mr. Jarvis is talking about is the Government of Canada Accommodation Feasibility Study in Vancouver and the other feasibility studies in Ottawa. That type of thing is the type of thing we are looking for.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Ellis.

Monsieur Joyal.

**M. Joyal:** Merci, monsieur le président.

Ma première question a trait aux montants que le ministère des Travaux publics a dû dépenser à Kingston et à Montréal pour la préparation des Jeux olympiques. Est-ce que vous pouvez nous dire combien votre Ministère a dépensé pour la préparation des compétitions olympiques qui vont se dérouler à Kingston et de celles qui vont se dérouler à Montréal, et à quoi, exactement, ces montants ont été consacrés?

**M. Drury:** Si cela est possible, je vais demander à M. Williams de préparer une réponse. A Montréal, mon ministère n'a presque rien dépensé; à Kingston, les dépenses ont été plus considérables.

[Interprétation]

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Drury:** Si vous pouviez me donner la définition de ce qu'est un expert-conseil, je serais heureux de vous donner ces renseignements.

**Le président:** Monsieur Jarvis.

**M. Jarvis:** Je ne savais pas que c'était moi le témoin, mais il me semble qu'il doit bien exister une définition générique nous permettant de nous comprendre mutuellement, monsieur le ministre. Je crois savoir ce qu'est un expert-conseil et vous devez en avoir également une bonne idée, mais il est possible que le ministère ait quelques problèmes à nous dire à tous les deux ce qu'est un expert-conseil externe, monsieur.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Jarvis. Monsieur le ministre.

**M. Drury:** C'est assez difficile. Normalement, on pense à un expert-conseil comme à quelqu'un qui rédige un rapport, comme à quelqu'un qui fait une analyse puis rédige un rapport. Un architecte qui fait une analyse et rédige son rapport et ses recommandations sous la forme de dessins n'est pas généralement considéré comme un expert-conseil. Un ingénieur qui rédige un rapport est considéré comme un ingénieur-conseil. Par contre, s'il produit toute une série de dessins techniques, on a tendance à penser que ce n'est plus le même homme que l'ingénieur-conseil. Vous voyez où j'essaie d'en venir? Ce que je veux, c'est savoir ce que vous voulez savoir—la quantité de conseils, la quantité de services?

**M. Jarvis:** Je veux savoir combien vous consacrez d'argent à l'emploi de non fonctionnaires, car j'estime que vous pourriez mieux utiliser les gens à votre disposition dans votre ministère. C'est ainsi qu'il faut comprendre ma question, monsieur. J'ai énormément confiance en vos fonctionnaires. Ces gens de l'extérieur me sont inconnus.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Jarvis. Monsieur Joyal.

**M. Ellis:** Pourrais-je poser une question supplémentaire? Ce dont veut parler M. Jarvis, c'est de l'étude de possibilités de logement du Gouvernement du Canada à Vancouver et d'autres études de ce genre à Ottawa. C'est ce qui nous intéresse.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Ellis.

Mr. Joyal.

**Mr. Joyal:** Thank you, Mr. Chairman.

My first question will deal with the amounts spent by the Department of Public Works in Kingston and Montreal for the preparation of the Olympics. Can you tell us how much your department has spent for the preparation of the Olympic competitions that are to take place in Kingston and of those that are to take place in Montreal, and this to what precise purpose?

**Mr. Drury:** If I can I will ask Mr. Williams to prepare an answer. In Montreal the expenses are nearly nothing, in Kingston they are much more significant.

[Text]

• 1655

**Mr. Williams:** In the City of Kingston: to provide for the sailing events, the City of Kingston applied to the department for assistance under the marina program. At the time they came this was in Public Works, subsequently it was transferred to the Department of the Environment. In the total expenditures for the developing of the harbour was the \$830,000 for breakwaters and dredging, also Public Works did the engineering and the construction contracts for that work, and in addition to that they provided engineering services to the City of Kingston for the rest of their marine works on a cost-recovery basis. So the direct federal contribution was \$830,000.

In Montreal, sir, I do not think it is complete yet but there is to be a direct expenditure for temporary postal services; that will be about \$1 million.

**M. Joyal:** Ce sont les seuls montants qui ont été dépensés par votre ministère pour la préparation des compétitions olympiques, à Montréal.

**Mr. Williams:** Yes, sir. I am sorry. Indirectly we have loaned employees, but they are on a seconded basis so there is not a direct charge to us on this, at least we do not provide the cash for it.

**M. Joyal:** D'accord. Je voudrais revenir à l'une des réponses que vous avez faites tantôt lorsque vous répondiez à M. McKenzie au sujet du projet de la Place Guy Favreau. M. McKenzie a mentionné que le gouvernement fédéral avait acquis deux églises sur le site où doit être érigée éventuellement la Place Guy Favreau. Pouvez-vous nous donner les montants qui ont été dépensés pour acquérir ces deux bâtiments?

**Mr. Drury:** Je vais le demander, je n'ai pas les chiffres avec moi.

**The Chairman:** Sorry. Would Mr. Perrier come forward please and find a place at the table.

**M. Perrier:** Je n'ai pas ici les montants exacts concernant les deux édifices dont vous parlez; par contre, si je me rappelle bien, dans l'un des édifices, il y avait deux églises utilisées par deux paroisses. L'autre édifice, qu'on connaît bien, est celui que nous n'avons pas l'intention de démolir mais plutôt d'améliorer et de restaurer pour servir la communauté et être utilisé aussi par le gouvernement fédéral.

**M. Joyal:** Pour l'édifice que vous avez l'intention d'améliorer comme vous dites, ou de rénover, y a-t-il eu une étude de faite sur l'historique de ce bâtiment et sa valeur architecturale par des spécialistes, soit engagés par le ministère, ou soit faisant partie du ministère même?

**Le président:** Monsieur Perrier.

**M. Perrier:** Oui, certaines études ont été faites à ce sujet-là, et nous en avons les résultats au ministère quant à l'historique et à la structure de l'édifice.

**M. Joyal:** Est-ce qu'il serait possible d'obtenir une copie de cette étude?

**Le président:** Monsieur Perrier.

[Interpretation]

**M. Williams:** La ville de Kingston, en prévision des régates, a demandé l'aide du ministère pour l'aménagement d'une marina. Au moment de la demande, le programme était sous l'égide du ministère des Travaux publics; il a ultérieurement, été remis au ministère de l'Environnement. La somme de \$830,000, qui faisait partie des dépenses totales pour l'aménagement du port, a servi au dragage et à la construction de jetées; le ministère des Travaux publics s'est aussi chargé des travaux de génie, et de la construction des installations, offrant en plus des services de génie à la ville de Kingston pour les autres travaux maritimes, selon une formule de recouvrement des frais. Donc, la contribution fédérale directe s'est élevée à \$830,000.

A Montréal, quoique les travaux ne soient pas terminés, il y aura une dépense directe pour assurer des services postaux temporaires; cela coûtera environ 1 million de dollars.

**Mr. Joyal:** Are those the only expenditures made by your department for the preparation of the Montreal Olympic games?

**M. Williams:** Oui, monsieur. Excusez-moi. Indirectement, nous avons prêté les employés mais, puisqu'ils sont détachés, nous n'avons pas de frais directs; nous ne fournissons pas de fonds.

**Mr. Joyal:** I would like to return to one of the answers which you gave Mr. McKenzie regarding the Place Guy Favreau project. Mr. McKenzie mentioned that the federal government had acquired two church buildings located on the future site of Place Guy Favreau. Could you provide us with the acquisition costs of those two buildings?

**Mr. Drury:** I will get them for you. I do not have those figures with me.

**Le président:** Excusez-moi. M. Perrier voudrait-il se rapprocher de la table?

**Mr. Perrier:** I do not have the exact figures for the two buildings in question; however, as I recall, there were in fact two different churches used by two different parishes in one of the buildings. The other building, which is well known, will not be demolished but restored and, renovated in order to serve the community and the federal government.

**Mr. Joyal:** Regarding the building which you intend to renovate or, as you put it, to restore, have any studies on the history of the building and its architectural value been undertaken by consultants for the department or by departmental staff?

**The Chairman:** Mr. Perrier.

**Mr. Perrier:** Yes, certain studies have been undertaken and the conclusions regarding the history and the architectural value of the building are available in the department.

**Mr. Joyal:** Would it be possible to obtain a copy of this study?

**The Chairman:** Mr. Perrier.



[Texte]

**M. Perrier:** Je crois que oui.

**M. Joyal:** A combien s'élèvent, dans le budget éventuel de la construction de la Place Guy Favreau, les montants qui seraient consacrés à la restauration ou à la rénovation de ce bâtiment que vous avez l'intention de conserver?

**Le président:** Monsieur Perrier.

**M. Perrier:** ... Je n'ai pas ce montant-là ici.

**M. Joyal:** Évidemment, comme M. le ministre l'a dit tantôt... le dernier chiffre qui a été mentionné à la Chambre des communes le 16 avril 1975 au sujet du projet de la Place Guy Favreau s'élevait à 204 millions de dollars. C'est en réponse à une question, que l'honorable ministre a mentionné le 16 avril 1975, que le budget révisé de la Place Guy Favreau, à l'époque, était de 204 millions de dollars. Est-ce que vous pourriez nous dire maintenant, ou plus tard dans une réponse que vous pourriez remettre aux membres de ce Comité, quel montant, à l'intérieur de ce budget de 204 millions de dollars, était prévu pour la rénovation et la restauration de ce bâtiment?

**The Chairman:** Mr. Drury.

**Mr. Drury:** We have not that figure now, but we will undertake to provide it to the Committee.

• 1700

**M. Joyal:** Vous vous proposez de conserver cet édifice. Est-ce que vous avez consulté des groupes, des organismes ou des personnes à Montréal qui pourraient être intéressés à occuper cet édifice? De quelle manière avez-vous précisé ou préciserez-vous éventuellement le rôle que vous voulez attribuer à cet édifice? Est-ce que l'édifice servira à loger des services fédéraux, une administration, par exemple, ou un comptoir d'information, ou est-ce qu'il servira à la population du quartier où éventuellement devrait s'élever la Place Guy Favreau?

**The Chairman:** Mr. Perrier.

**M. Perrier:** On a présentement l'intention de le mettre à la disposition des locataires et aussi à celle de la communauté avoisinante.

**M. Joyal:** Quand vous dites qu'on le mette à la disposition des locataires, est-ce que cela signifie que le gouvernement fédéral, après avoir acquis l'édifice, le louera de nouveau à une communauté religieuse qui pourrait éventuellement l'utiliser aux fins du culte, ou de la pastorale, ou si vous pensez à un autre locataire, quel qu'il soit?

**Le président:** Monsieur Perrier.

**M. Perrier:** Nous n'avions pas prévu nous en servir à des fins personnelles. Nous avions parlé de garderies d'enfants, de salles de conférence, soit pour les ministères qui occuperont l'édifice, soit pour la population environnante. Nous n'avions pas l'intention de nous en servir comme édifice à bureaux.

**M. Joyal:** Dans un article publié le 3 janvier dans le *Montreal Star* et repris par la suite dans les autres journaux, M. Desbarats, qui est sous-ministre adjoint, avait mentionné que le projet de la Place Guy Favreau avait été révisé. Lorsqu'on a fait cette révision du projet, est-ce que les représentants de la ville de Montréal ont été consultés sur le projet tel qu'il se présente après les modifications qui y ont été apportées?

[Interprétation]

**Mr. Perrier:** I believe so.

**Mr. Joyal:** What are the projected costs for the construction of Place Guy Favreau and the restoration or renovation of the building which you intend to preserve?

**The Chairman:** Mr. Perrier.

**Mr. Perrier:** I do not have those figures here.

**Mr. Joyal:** Obviously, as the Minister said a few minutes ago... The last figure quoted in the House of Commons on April 16, 1975 regarding the Place Guy Favreau project, was \$204 million. It was in answer to a question that the honourable Minister stated on April 16, 1975 that the revised budget for the Place Guy Favreau project, at that time, was \$204 million. Could you tell me—perhaps you could provide members of the Committee with a written answer later if this information is not available—what part of the forecast budget expenditures will be used for the restoration or renovation of that building?

**Le président:** Monsieur Drury.

**M. Drury:** Nous n'avons pas ce chiffre ici, mais nous le communiquerons aux membres du Comité.

**Mr. Joyal:** You intend to keep this building. Have you consulted with various groups and organizations and individuals in Montreal who might be interested in occupying the building? How did you ascertain or will you eventually ascertain the role the building shall play? Will it be used to accommodate certain federal services, headquarters for example, or a public information service, or be made available to the population of the area where you eventually intend to build Place Guy Favreau?

**The Chairman:** Mr. Perrier.

**Mr. Perrier:** At the moment we intend to make it available to the present tenants, and also to the surrounding community.

**Mr. Joyal:** When you say that you make it available to the present tenants, do you mean that the federal government, after having acquired the building, will rent it again to a religious order who might eventually use it for religious ends, or community affairs, or were you thinking of any other tenant?

**The Chairman:** Mr. Perrier.

**Mr. Perrier:** We had not foreseen using it ourselves. We had thought of day care centres, of conference centres, either for the departments who will eventually occupy the building, or for the local population. We never had the intention of using it as an office building.

**Mr. Joyal:** In an article published in the *Montreal Star* on January 3, and carried subsequently by other newspapers, Mr. Desbarats, an Assistant Deputy Minister, mentioned that the Place Guy Favreau project had been altered. When that alteration to the project was made, were representatives of the City of Montreal consulted regarding the project as it might be once the alterations had been made?

[Text]

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Drury:** On a révisé le projet à cause des démarches de la ville de Montréal. D'après le plan original, selon eux, c'était trop élevé et on a donc réduit la hauteur. Maintenant, je ne sais pas si la ville de Montréal approuve entièrement les nouveaux plans mais nous allons tâcher de les convaincre.

**M. Joyal:** Alors, si je comprends bien votre réponse, vous avez l'intention de soumettre une autre fois aux autorités de la ville de Montréal le projet révisé à la suite des démarches faites par la ville de Montréal.

**M. Drury:** Oui, monsieur le président.

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur Joyal.

**M. Joyal:** Combien d'argent a-t-on investi jusqu'à maintenant dans le projet de la Place Guy Favreau? Je constate que dans votre Budget des dépenses, 4 millions de dollars sont encore prévus pour ce projet en 1976-1977. Combien a-t-on dépensé jusqu'à maintenant, soit pour l'achat de terrains, soit pour des services professionnels ou des études préliminaires pour le projet de la Place Guy Favreau?

**M. Drury:** Monsieur Perrier.

**Le président:** Monsieur Perrier.

**M. Perrier:** Jusqu'à maintenant, nous avons dépensé 9 millions de dollars, soit environ 6 millions de dollars pour l'acquisition du site. Le site n'est pas encore complètement payé, c'est-à-dire qu'il y a encore des propriétés en voie d'être acquises. Les \$3 millions ont été dépensés pour diverses études d'architecture, de génie et de planification. Pour 1976-1977, nous prévoyons des dépenses d'environ \$4 millions, soit \$1 million pour terminer l'acquisition du site et \$3 millions pour des dessins et pour la structure.

**Le président:** Merci, monsieur Joyal.

**M. Joyal:** Au prochain tour, monsieur.

**The Chairman:** Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to first ask the Minister if, in light of the fact that The Citadel, the Governor General's summer residence, suffered severe damage by fire, there are plans to repair it?

• 1705

**Mr. Drury:** There is an intention, Mr. Chairman, to repair it but as yet no plans. We are in the process of trying to find an appropriate architect to prepare plans to restore it as an appropriate summer residence for the Governor General, perhaps not to its exact original condition.

**Mr. Abbott:** In the question of residential facilities my eye was caught by the item for London, England, staff housing, to the sum of some \$8.5 million. What does this item represent?

**Mr. Drury:** Well, there is in and about the City of London quite a considerable staff of Canadian Government employees. Under the regulations these people are not only paid a salary but also living allowances. We have found for people who are relatively transient—in and out for a relatively short period—that they have to find rental accommodation on an opportunistic basis. Frequently, they are at the mercy of a very tight market indeed. If one has the necessary money for investment, considerable savings can be achieved if the government purchases and rents accommodation to civil servants in major cities such as London.

[Interpretation]

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** It was because of the representations of the City of Montreal that the project was altered. According to them, in the original plan the building was too high and so we have reduced the height. Now, I do not know if the City of Montreal will approve entirely of the new plans, but we will try to convince them.

**M. Joyal:** So, if I understood you correctly, you intend once again to submit a revised project to the authorities of the City of Montreal, following the representations the city made.

**Mr. Drury:** Yes, Mr. Chairman.

**The Chairman:** This is your last question, Mr. Joyal.

**Mr. Joyal:** How much money has been sunk into the Place Guy Favreau project up to this time? I notice that in your budget, \$4 million have been allocated for this project in the fiscal year 1976-1977. How much money has been spent up to now, either for land acquisition, or for professional services, or feasibility studies, for the Place Guy Favreau project?

**Mr. Drury:** Mr. Perrier.

**The Chairman:** Mr. Perrier.

**Mr. Perrier:** Up to now we have spent \$9 million, of which about \$6 million was used for land acquisition. The site is not yet completely paid, that is there are still a few properties to be acquired. The other \$3 million were spent for various architectural, engineering, and planning studies. In 1976-1977, we foresee expenditures of some \$4 million, of which \$1 million will be used to complete land acquisition, and \$3 million for preparing drawings and for the structure.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Joyal.

**Mr. Joyal:** At the next turn please, sir.

**Le président:** Monsieur Abbott.

**M. Abbott:** Merci, monsieur le président. Je voudrais d'abord demander au ministre si, à la suite des dégâts causés par l'incendie à la résidence d'été du gouverneur général à la Citadelle, on projette de la restaurer?

**M. Drury:** Monsieur le président, on doit effectuer des réparations, mais aucun plan n'a été élaboré. Nous cherchons un architecte qui pourra préparer des plans afin de restaurer l'édifice comme résidence d'été pour le Gouverneur général, quoique ce ne soit pas exactement à la condition originale.

**M. Abbott:** En parlant de résidences, j'ai été attiré par le poste-Londres—nouveau programme de logement du personnel, qui compte une somme de 8.5 millions de dollars. Que comprend ce poste?

**M. Drury:** Eh bien, il y a à Londres et dans les environs, un groupe important d'employés du gouvernement canadien. Aux termes des règlements, ces gens reçoivent non seulement un salaire mais aussi une indemnité de séjour. Nous avons découvert que ces gens, qui n'y demeurent que pour de courtes périodes de temps, doivent trouver des logements à louer. Fréquemment, ils sont à la merci d'un marché très tendu. Lorsque les capitaux sont disponibles pour l'investissement, on peut réaliser des économies importantes si le gouvernement achète des logements dans les grandes villes telles que Londres, et les loue aux fonctionnaires.



[Texte]

**Mr. Abbott:** So this would not be largely devoted to any further luxurious additions to the High Commissioner's residence or anything?

**Mr. Drury:** As mentioned, it is staff accommodation and these are all leased back to the staff on a cost-recoverable basis. I mentioned that most of our expenditures really should be regarded as investments. These are amongst our better investments in net savings.

**Mr. Abbott:** One other item that struck me . . .

**The Chairman:** Excuse me, Mr. Abbott, I hesitate to interrupt you in this interesting line of questioning but we are dealing with Vote 1 which will enable us to have a general discussion. If you are dealing with specific items in the other votes, I think I should bring it to your attention that at the beginning of the meeting it was suggested and agreed that we call Vote 1 today.

**Mr. Abbott:** Oh, I am sorry, excuse me. There was one other item which may be outside of Vote 1 concerning certain installations at Come by Chance in Newfoundland that were installed on the assumption the refinery would be operating. Is the government suffering a severe loss on that facility?

**The Chairman:** Mr. Drury.

**Mr. Drury:** We did pay the cost of design and construction and entered into a lease contract with the refinery operations. It was a cost-recovery lease. As Mr. Abbott has suggested this was based on the assumption that the refinery was not only going to operate but also be solvent. The assumption has not turned out to be valid. We have made a claim for one month's rent which they are now in arrears. We have the option of taking possession of the dock. Whether one can get appropriate revenue for this investment will depend on the arrangements that are made in the future to operate the refinery. I think it is highly likely that some way will be found to operate it on an economical basis. It cannot be operated without using this particular dock.

**Mr. Abbott:** I assume your department is not contemplating operating a refinery in order to obtain better usage of the dock?

• 1710

**Mr. Drury:** It is not in our current plans.

**Mr. Abbott:** That is all I have to ask.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Abbott.

We are now at the end of our first round of questioning and somewhat beyond our normal time of termination. I have three names down for round two, Mr. Nystrom, Dr. Railton and Mr. Joyal. I am in your hands, gentlemen. Do you wish to continue?

**Mr. Cyr:** Another 15 minutes.

**The Chairman:** All right. Could I suggest that you limit round two to five minutes? Mr. Nystrom.

**Mr. Nystrom:** Thank you very much, Mr. Chairman. I bootlegged a question in at the end of the first round asking whether or not the Department of Public Works pay their own public servants who clean buildings at least the federal minimum wage. I believe that minimum wage went up to \$2.90 an hour on April 1 of this year. Is that not a fact?

[Interprétation]

**M. Abbott:** Ces fonds ne seraient donc pas destinés à payer des rajouts luxueux à la résidence du Haut commissaire?

**M. Drury:** Comme le poste l'indique, il s'agit de logements pour le personnel, qui sont loués sur recouvrement des coûts. J'ai déjà mentionné que la plupart de nos dépenses peuvent être considérées comme des investissements. Elles sont parmi nos meilleurs investissements, compte tenu des économies nettes réalisées.

**M. Abbott:** Un autre poste m'a frappé . . .

**Le président:** Excusez-moi, monsieur Abbott, je ne voudrais pas interrompre le fil de vos intéressantes questions mais nous traitons du crédit n° 1. Si vous traitez d'autres postes, je dois vous rappeler qu'au début de la réunion nous nous sommes mis d'accord pour ne discuter aujourd'hui que du crédit 1<sup>er</sup>.

**M. Abbott:** Oh, excusez-moi. Il y a un autre poste qui n'est pas compris dans le crédit 1, concernant certaines installations à Come-by-Chance, à Terre-Neuve, qui ont été construites selon l'hypothèse que la raffinerie fonctionnerait. Le gouvernement a-t-il subi une perte importante sur ces installations?

**Le président:** Monsieur Drury.

**M. Drury:** Nous avons payé le coût des plans et de la construction et signé un bail avec l'administration de la raffinerie. C'était un bail à coût recouvrable. Comme l'a dit M. Abbott, c'était selon l'hypothèse que la raffinerie non seulement fonctionnerait, mais serait rentable. Cette hypothèse était fausse. Nous avons fait une demande pour des arrérages d'un mois de loyer. Nous tenons un droit de reprendre le quai. Qu'on puisse tirer un revenu convenable de cet investissement dépendra des dispositions qui seront prises à l'avenir pour faire fonctionner la raffinerie. Je crois qu'il est bien possible qu'on trouve le moyen de la faire fonctionner économiquement. Elle ne serait certainement pas rentable sans ce quai.

**M. Abbott:** Je suppose que votre ministère n'est pas en faveur de faire fonctionner la raffinerie afin de rendre la quai rentable?

**M. Drury:** Cela ne fait pas partie de nos plans pour le moment.

**M. Abbott:** C'est tout ce que j'avais à demander.

**Le président:** Merci, monsieur Abbott.

Nous avons maintenant terminé le premier pour de questions et dépassé l'heure normale d'ajournement. J'ai trois noms pour le deuxième tour, monsieur Nystrom, le docteur Railton et M. Joyal. Je suis à votre disposition, messieurs. Voulez-vous continuer?

**M. Cyr:** Encore 15 minutes.

**Le président:** Très bien. Je suggère donc que nous limitons le deuxième tour à cinq minutes?

**M. Nystrom:** Merci bien, monsieur le président. J'ai glissé une question à la fin du premier tour, pour savoir si le ministère des Travaux publics payait aux employés qui nettoient les édifices, au moins le salaire minimum. Je crois que le salaire minimum a été augmenté le 1<sup>er</sup> avril de cette année à \$2.90 de l'heure. Est-ce juste.

[Text]

**Mr. Williams:** I do not know, sir.

**Mr. Drury:** I think that is so.

**Mr. Nystrom:** Yes. I have before me a wage scale for the General Services Group within your department, General Services Group, Building Services, which is a classification level of employees. It was a contract that came into effect on December 30, 1974, and was revised in August, 1975, which is eight months ago. And I notice that out of the 25 zones, Mr. Minister, 16 of the zones, including my home province of Saskatchewan, the City of Montreal and the City of Ottawa, have classification levels where workers are now receiving under the minimum wage. In the case of the City of Ottawa, the lowest level is \$2.89 an hour, in Montreal, \$2.88, and in my province of Saskatchewan, \$2.87. The other figures are all in that range where there are several people classified under the minimum wage at the present time. I just wondered whether or not you could give me an explanation as to why that happened. Is there not something automatic in the contract which when the minimum wage goes up would also boost up the salaries of the lowest paid workers within a particular classification? I wonder, Mr. Chairman, if the Minister could enlighten me on this.

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** No. Here we are talking about not direct employees of the federal government but employees of the contractors. I am not sure what document you are reading from.

**Mr. Nystrom:** I am reading from a public service document. It is the classification level of the General Services Group, the GS Group, Building Services, within his department. I understand that this is the classification of salaries for people who clean buildings within his department who are public servants. And I am reading from the classification table that was agreed upon in the collective agreement with the union on December 30, 1974, revised in August, 1975.

**A witness:** He is reading from our schedule.

**Mr. Nystrom:** Yes, I am reading from your schedule. And I notice that in 16 out of the 25 zones, the salaries for the lowest paid workers are actually below the minimum wage. I mentioned the City of Ottawa at \$2.89 an hour, Montreal at \$2.88 and my own province of Saskatchewan at \$2.87. And I could go on and give you the 13 others but that would take too much time. I just wondered whether or not you could explain this. Why did this happen in view of what you told me about a half-hour ago?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** The wages that are paid to public servants in the Department of Public Works in the general trades are governed by collective agreements. These collective agreements are the product of negotiation between the Public Service Alliance and the Treasury Board. The rates are laid down following negotiation, accepted by us as delivered from the negotiating group, the Treasury Board as employer. They are subject, of course, to a number of influences—the federal minimum wage, the Anti-Inflation Board—and we are merely a passive agent putting into operation what someone else has agreed.

[Interpretation]

**M. Williams:** Je ne sais pas, monsieur.

**M. Drury:** Je crois que c'est juste.

**M. Nystrom:** Oui. J'ai devant moi l'échelle des salaires du groupe des Services généraux de votre ministère, «Groupe des services généraux, Services d'entretien». La convention du groupe est entrée en vigueur le 30 décembre, 1974, et a été révisée en août 1975, il y a donc huit mois. Je remarque, monsieur le ministre, que 16 des 25 zones indiquées, y compris la province de Saskatchewan, la ville de Montréal et la ville d'Ottawa, paient des traitements inférieurs au salaire minimum. Dans la ville d'Ottawa, le niveau est de \$2.89 de l'heure, à Montréal, \$2.88, et pour ma province de Saskatchewan, \$2.87. Les autres chiffres sont à peu près pareils, et indiquent que plusieurs niveaux sont inférieurs au salaire minimum courant. Pourriez-vous m'expliquer pourquoi? N'y a-t-il pas dans les conventions une disposition automatique qui garantisse une augmentation comparable des salaires des employés les moins bien payés lorsque le salaire minimum est augmenté? Je me demande, monsieur le président, si le ministre pourrait nous donner des précisions sur ce sujet.

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Drury:** Non. Nous parlions des employés directs du gouvernement fédéral et non de ceux des entrepreneurs. Je ne connais pas le document que vous citez.

**M. Nystrom:** Je cite un document de la Fonction publique. Il indique le niveau de classification du groupe des Services généraux, le groupe GS, sous-groupe des Services d'entretien, de votre ministère. Je crois que c'est le niveau de traitement des gens de notre ministère qui nettoient les édifices et qui sont des employés de la Fonction publique. Je cite en outre les tableaux de la convention collective signée avec le syndicat le 30 décembre 1974 et révisés en 1975.

**Un témoin:** Il cite notre tableau.

**M. Nystrom:** Oui, je cite votre tableau. Et je remarque que dans 16 des 25 zones, le salaire des employés les moins bien payés, est inférieur au salaire minimum. J'ai mentionné qu'à Ottawa, c'est \$2.89 de l'heure, à Montréal, \$2.88, et dans ma province de Saskatchewan, \$2.87. Et je pourrais vous citer les 13 autres cas, mais cela prendrait trop de temps. Je voudrais savoir si oui ou non vous pouvez me donner des explications. Comment cela ce peut-il, étant donné ce que vous m'avez dit il y a une demi-heure?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Drury:** Les traitements des fonctionnaires du ministère des Travaux publics de la catégorie des services généraux sont déterminés par négociations collectives. Les conventions collectives sont négociées entre l'Alliance de la Fonction publique et le Conseil du Trésor. Les taux sont négociés et nous sont remis par le groupe de négociation, où le Conseil du Trésor représente l'employeur. Ces taux, évidemment, sont sujets à certaines influences—le taux de salaire minimum fédéral, la Commission anti-inflation—et le ministère est un agent passif qui exécute ce que les autres ont ratifié.



[Texte]

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Nystrom.

• 1715

**Mr. Nystrom:** But you told me that within your department workers always receive at least the federal minimum wage. That is what you told me earlier this afternoon.

**Mr. Drury:** I do not think I told you that earlier this afternoon. I wish you would not quote me. That is a mis-statement; I never said that.

**Mr. Nystrom:** You never said that workers within your department receive at least the minimum wage? You are admitting that there are times in your department that workers may not receive the minimum wage?

**Mr. Drury:** The public servants in the Department of Public Works receive wages as laid down in contracts between the Public Service Alliance of Canada bargaining on their behalf and the Treasury Board.

**Mr. Nystrom:** Which at times may not be the minimum wage; it may be below the minimum wage. Yes or no?

**Mr. Drury:** I think it is possible. I think it is possible that the federal minimum wage may exceed wages negotiated at an earlier date. Then obviously the contract has to be adjusted.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Nystrom. We will have to put you down for a third round if there is time.

**Mr. Railton.**

**Mr. Railton:** Just a short one, Mr. Chairman, to the Minister. We have this beautiful enduring building on Parliament Hill, which we talked about a while ago—the Parliament Buildings. But there is a shortage of accommodation for members and senators and support staff. There is also a shortage of parking space on the Hill, which I think has been studied. I wondered if the Minister has had any recent conversations with the Speakers of the Senate and the House of Commons about the allocation of more space. Have any specific projects been submitted to the Senate or the House of Commons about this matter?

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, there is currently a distinguished committee under the Chairmanship of Mr. Justice Abbott looking at the whole question and trying to produce a redefinition of the requirements of what I think is known as the parliamentary precinct. This committee is looking at the over-all needs of members of the House of Commons and the Senate staff, part of the executive branch of the government, and it is my understanding that they hope to report on these needs—in some detail, I think—later on this year. Until such time as they do, it will perhaps be a little presumptuous of me to comment on plans to make changes.

**Mr. Railton:** Thank you very much, Mr. Chairman. I wanted to know if it is progressing.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Railton.

**Le président:** Monsieur Joyal.

**M. Joyal:** Merci, monsieur le président. Dans vos réponses à des questions qui vous ont été posées à la Chambre des communes au cours des mois derniers, vous avez déclaré que votre ministère, à la suite de demandes de la part des propriétaires du couvent des Sœurs grises à Montréal, couvent situé sur le boulevard Dorchester dans le quadrilatère délimité par les rues Guy-St-Mathieu-St-Catherine, procédait à une évaluation du bâtiment aux fins de reconversion de ce dernier en espace à bureaux. Est-ce que vous êtes en mesure d'informer les membres du

[Interprétation]

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Nystrom.

**M. Nystrom:** Mais vous m'avez dit tantôt que les employés du ministère recevaient toujours au moins le salaire fédéral minimum.

**M. Drury:** Je ne crois pas vous avoir dit cela. Je vous saurais gré de ne pas dénaturer mes dires. Je n'ai jamais dit cela.

**M. Nystrom:** Vous n'avez jamais dit que les employés de votre ministère recevaient au moins le salaire minimum? Vous admettez qu'il y a des cas où ils ne le reçoivent pas?

**M. Drury:** Les fonctionnaires du ministère des Travaux publics sont rémunérés en fonction des conventions collectives établies entre l'Alliance de la Fonction publique du Canada, qui est leur syndicat, et le Conseil du Trésor.

**M. Nystrom:** Ce qui, parfois, revient à un salaire inférieur au salaire minimum, n'est-ce pas?

**M. Drury:** Cela est possible. Je crois qu'il est possible que le salaire fédéral minimum soit supérieur au salaire négocié à une date antérieure. Évidemment, il faut alors rectifier la convention.

**Le président:** Merci, monsieur Nystrom. Je vous inscris pour un éventuel troisième tour.

Monsieur Railton.

**M. Railton:** Monsieur le président, j'ai une seule question à poser au ministre. Nous avons parlé tantôt de notre magnifique Édifice du Parlement qui semble promis à une longue vie. On y manque de locaux pour les députés, les sénateurs, et le personnel de soutien. Il faudrait également aménager des terrains de stationnement sur la Colline, possibilité que l'on a étudiée. Le ministre s'est-il récemment entretenu avec les Orateurs du Sénat et de la Chambre des communes au sujet de l'obtention de locaux supplémentaires? Des projets précis ont-ils été présentés au Sénat ou à la Chambre des communes à cet égard?

**M. Drury:** Monsieur le président, il existe actuellement, un comité sérieux présidé par le juge Abbott, de la Cour Suprême; ce comité étudie toute la question, en vue d'établir les besoins du secteur parlementaire. Il examine l'ensemble des services nécessaires aux membres de la Chambre des communes et du Sénat, au personnel du Sénat, à une partie de l'exécutif du gouvernement, cela se traduira par la déposition d'un rapport détaillé sur la question d'ici quelques mois. Tant que ce rapport n'aura pas été déposé, il serait présomptueux de ma part de traiter des plans de modification.

**M. Railton:** Merci beaucoup, monsieur le président. Je voulais savoir si l'on y travaillait.

**Le président:** Merci, monsieur Railton.

**The Chairman:** Mr. Joyal.

**Mr. Joyal:** Thank you, Mr. Chairman. In answer to questions asked in the House of Commons over the last few months, you stated that your department, at the request of the owners of the Grey Nuns' Convent in Montreal, located on the block bounded by Dorchester Boulevard, Guy, St. Mathieu and St. Catherine streets, had undertaken an assessment of the building in view of converting it into office space. Can you tell the members of the Committee the nature of the studies you have undertaken? Have you come to any conclusions?

[Text]

Comité de la nature de l'étude que vous avez faite? Si les conclusions sont connues, quelles sont-elles?

**M. Drury:** Monsieur le président, je dois demander à M. Perrier de répondre; je crois qu'il est au courant de cette étude. Je peux dire, si je suis bien informé, que les résultats n'étaient pas très encourageants pour le gouvernement fédéral, mais... M. Perrier.

**Le président:** Monsieur Perrier.

• 1720

**M. Perrier:** Merci. L'étude a pris deux formes. La forme économique, d'une part, et une forme pratique qui étudiait la possibilité d'installer des locaux, d'autre part. Sous la forme économique, nous en sommes arrivés à la conclusion très rapidement, qu'au point de vue de l'économie à réaliser, une restauration incluant le loyer qui avait été proposé par le propriétaire nous apparaissait complètement en dehors d'un loyer raisonnable, et de très loin des prix du marché. Il était question d'un loyer de presque le double des prix du marché, et une des raisons principales était que les travaux proposés ne se prêtaient pas très bien à une planification d'espaces à bureaux. Aussi, nous avons fait une brève étude, afin de savoir si nous trouverions un locataire éventuel, et nous avons conclu, que présentement nous n'avions pas de demande pour ce genre d'espace.

**M. Joyal:** Monsieur le président, lorsque M. Perrier parle de prix du marché, à quel prix moyen du marché se réfère-t-il? Est-ce que c'est \$9, \$10 ou \$11 le pied carré? Où situez-vous le prix moyen du marché actuellement pour des espaces à bureaux dans le centre-ville de Montréal ou dans le territoire avoisinant cet emplacement?

**M. Perrier:** Le prix du marché pour le genre de services et de locaux que nous obtiendrions après la rénovation de cet immeuble, c'est-à-dire le prix du marché pour de l'espace de cette qualité, serait environ \$9 à \$10 le pied carré.

**M. Joyal:** Le prix moyen?

**M. Perrier:** Le prix moyen, c'est cela.

**M. Drury:** Excusez-moi un instant, l'espace de cette qualité, est-ce à dire l'espace non climatisé?

**M. Perrier:** Non, monsieur le ministre, l'espace climatisé, c'est-à-dire l'espace habituel de bureaux pour la région de Montréal.

**M. Drury:** Donc, pour un bureau moderne?

**M. Perrier:** Oui, mais pas de nature comparable, par exemple, à la Place Ville-Marie, la Place Victoria, ou des endroits de ce genre.

**M. Joyal:** Est-ce que vous pourriez nous donner des exemples d'immeubles qui correspondent globalement à ce prix moyen de \$9, \$10 ou \$11 le pied carré actuellement à Montréal, puisque vous dites que louer à la Place Ville-Marie ou à la Place Bonaventure ou dans d'autres endroits de prestige semblables à ceux-là, ce serait à un prix moyen plus élevé que \$9 ou \$10, compte tenu des facilités de stationnement, des services de climatisation et autres services connexes à l'entretien des immeubles de ce genre?

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Joyal.

**M. Perrier:** A la lumière des études et des recherches d'espace que nous avons faites dernièrement, et en comparant avec les baux que la Couronne détient actuellement dans certains immeubles, tel que Place Desjardins et Place Victoria, en incluant les augmentations des coûts d'entretien, les prix se situent à près de \$11 et \$12 le pied carré dans certains immeubles.

[Interpretation]

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, I shall ask Mr. Perrier to answer that question; I believe he knows the study. I can tell you, if I have been properly informed, that the results were not very encouraging for the federal government, but... Mr. Perrier.

**The Chairman:** Mr. Perrier.

**Mr. Perrier:** Thank you. This was a two-part study. The first part dealt with the economic aspect and the second, more practical studied the possibility of providing office space. We soon realized that the rent, which was to include restoration costs, would be excessive. It would have been almost double the current market price; furthermore, the projected renovations would not lend themselves to utilization as office space. So, we undertook a brief study in order to determine if we could find a tenant and we concluded that at the moment we have no request for this sort of space.

**Mr. Joyal:** Mr. Chairman, when Mr. Perrier speaks of market price, to which average price on the market is he referring? Is it \$9, or \$10 or \$11 a square foot? What is the current average market price for office space in downtown Montreal or in the area surrounding that building?

**Mr. Perrier:** The current market price for the type of service and space available after restoration of the building would be about \$9 to \$10 a square foot.

**Mr. Joyal:** The average price?

**Mr. Perrier:** The average price, that is right.

**Mr. Drury:** Excuse me one moment, do you mean office space that is not air conditioned?

**Mr. Perrier:** No, Mr. Minister, it means air conditioned space, that is the normal office space available in the Montreal area.

**Mr. Drury:** So, it would be for a modern office building?

**Mr. Perrier:** Yes, but nothing comparable to offices located in Place Ville-Marie, Place Victoria or other such locations.

**Mr. Joyal:** Could you provide us with some examples of Montreal office buildings whose rent corresponds to the average current market price of \$9, \$10 or \$11 per square foot, because you seemed to indicate that the rent Place Ville-Marie, Place Bonaventure or other such similar prestige buildings would be higher than the average market price, since it includes parking facilities, air conditioning and other ancillary services?

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Joyal.

**Mr. Perrier:** We have recently undertaken office space accommodation studies. Moreover, we have taken into consideration Crown leases now held on certain buildings, such as Place Desjardins and Place Victoria as well as increased maintenance costs and we have determined that the present market price ranges from \$11 to \$12 per square foot.



[Texte]

**Le président:** Merci, monsieur Joyal.

Gentlemen, I sense there might be two people who would want to move into a third round, although Mr. Nystrom had indicated he would be willing to wait until the next meeting. Mr. Joyal, I do not think we will open it up for a third round but will wait until the next meeting.

Thank you, gentlemen. Thank you, Mr. Minister and officials. I declare this meeting adjourned until the call of the Chair.

**Mr. Drury:** Thank you very much.

[Interprétation]

**The Chairman:** Thank you, Mr. Joyal.

Messieurs, je pense qu'il y a encore deux personnes qui voudraient prendre la parole au cours d'un troisième tour. Toutefois, M. Nystrom a déjà indiqué qu'il serait disposé à attendre jusqu'à la prochaine réunion. Monsieur Joyal, je crois que nous ne nous lancerons pas dans un troisième tour, mais attendrons plutôt la prochaine séance.

Merci, messieurs. Merci, monsieur le ministre et merci à vos adjoints. La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**M. Drury:** Merci beaucoup.





HOUSE OF COMMONS

Issue No. 64

Tuesday, April 13, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 64

Le mardi 13 avril 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## National Resources and Public Works

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
Votes—1, 5, 10, L15, L20  
and 25 under Energy, Mines  
and Resources.

### CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
Crédits—1, 5, 10, L15, L20  
et 25 sous la rubrique Énergie,  
Mines et Ressources.

### APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy, Mines and  
Resources.

### COMPARAÎT:

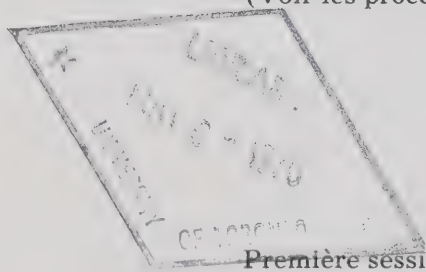
L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources.

### WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

### TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Bawden  
Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr

Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Elzinga  
Foster  
Gendron

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gillies  
Hopkins  
Isabelle  
Jarvis  
Joyal

McKenzie  
McKinley  
McRae  
Railton  
Smith (*Churchill*)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Friday, April 9, 1976:

Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)  
replaced Mr. Nystrom

Mr. Blackburn replaced Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)

On Monday, April 12, 1976:

Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)  
replaced Mr. Blackburn

On Tuesday, April 13, 1976:

Mr. McKinley replaced Mr. Ellis

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le vendredi 9 avril 1976:

M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*) remplace  
M. Nystrom

M. Blackburn remplace M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*)

Le lundi 12 avril 1976:

M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*) remplace  
M. Blackburn

Le mardi 13 avril 1976:

M. McKinley remplace M. Ellis



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, APRIL 13, 1976  
(73)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 10:40 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Bawden, Cyr, Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Elzinga, Foster, Gendron, Hopkins, Martin, McKinley, Milne and Railton.

*Other Member present:* Mr. Blais.

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources:* Mr. G. M. MacNab, Deputy Minister; Dr. C. H. Smith, Senior Assistant Deputy Minister; Mr. N. P. Drolet, Assistant Deputy Minister, Mineral Development; Dr. D. J. McLaren, Director General, Geological Survey of Canada.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977 (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

By unanimous consent, Votes 5, 10, L15, L20 and 25 under Energy, Mines and Resources, were called.

The Minister and the witnesses answered questions.

At 12:02 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 13 AVRIL 1976  
(73)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 10 h 40 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Bawden, Cyr, Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles), Elzinga, Foster, Gendron, Hopkins, Martin, McKinley, Milne et Railton.

*Autre député présent:* M. Blais.

*Comparaît:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:* M. G. M. MacNab, sous-ministre; M. C. H. Smith, premier sous-ministre adjoint; M. N. P. Drolet, sous-ministre adjoint, Exploitation minière; M. D. J. McLaren, directeur général, Commission géologique du Canada.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976 portant sur le Budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977 (*voir procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*).

Du consentement unanime, les crédits 5, 10, L15, L20 et 25, sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources, sont mis en délibération.

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

A 12 h 02, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, April 13, 1976

[Text]

• 1042

**The Chairman:** Gentlemen, we will call the meeting to order recognizing there is a quorum adequate to proceed in the hearing of witnesses. I suggest that we proceed this morning on the basis of calling the remaining votes for the Department of Energy, Mines and Resources which are Votes Nos. 5, 10, L15, L20 and 25. They are under the Department of Energy, Mines and Resources and do not relate to agencies.

## ENERGY, MINES AND RESOURCES

A—Department—Mineral and Energy Resources Program

## Budgetary

Vote 5—Mineral and Energy Resources—Program expenditures—\$63,999,000

Vote 10—Uranium Canada Limited—Program expenditures—\$12,000

## Non-Budgetary

Vote L15—Loan in accordance with terms and conditions approved by the Governor in Council—\$18,950,000

Vote L20—Payments in accordance with terms and conditions approved by the Governor in Council—\$110,000,000

A—Department—Earth Sciences Program

## Budgetary

Vote 25—Earth Sciences—Program expenditures including authority to make recoverable expenditures for the cost of binding International Boundary Commission annual reports—\$48,025,000

I would like to welcome the Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources this morning. As you know, the Minister did make an opening statement on Tuesday, March 30. I might also draw to your attention that the reason we are starting earlier than normal this morning is because the Minister has a commitment at noon hour and so we will have to draw the meeting to a close at that time.

Gentlemen, I have no names before me at the moment for questions. Is there anybody who wishes to start off? Mr. Elzinga.

**Mr. Elzinga:** You have no other questioners?

**The Chairman:** No, you have the honour of having the floor.

**Mr. Elzinga:** Just did a little briefing here, we have just come in off the plane. Usually our honourable opponents have a great deal to say. I am kind of amazed that they have not got anything to contribute.

**Mr. Foster:** As a courtesy, if you want us to lead off we will be glad to do it.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 13 avril 1976

[Interpretation]

**Le président:** Messieurs, à l'ordre s'il-vous-plaît. Nous sommes en nombre suffisant pour entendre les témoins. Je propose ce matin de mettre en délibération les crédits 5, 10, L15, L20 et 25 du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Les crédits ne concernent pas les organismes.

## ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES

A—Ministère—Programme des minéraux et des ressources énergétiques

## Budgétaire

Crédit 5—Minéraux et ressources énergétiques—Dépenses du programme—\$63,999,000

Crédit 10—Uranium Canada Limitée—Dépenses du programme—\$12,000

## Non-budgétaire

Crédit L15—Prêts, selon les conditions approuvées par le gouverneur en conseil—\$18,950,000

Crédit L20—Paiements, selon les conditions approuvées par le gouverneur en conseil—\$110,000,000

A—Ministère—Programme des sciences de la terre

## Budgétaire

Crédit 25—Sciences de la terre—Dépenses du programme, y compris l'autorisation d'effectuer des dépenses recouvrables pour la reliure des rapports annuels de la Commission de la frontière internationale—\$48,025,000

Je souhaite la bienvenue à l'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Comme vous le savez, le ministre a fait une déclaration préliminaire le mardi 30 mars dernier. J'aimerais également souligner que nous nous sommes réunis plus tôt que d'habitude ce matin car le ministre a un engagement ailleurs à midi et nous devons donc lever la séance à ce moment-là.

Messieurs, aucun nom ne figure présentement sur la liste des interrogateurs. Est-ce que quelqu'un désire commencer? Monsieur Elzinga.

**M. Elzinga:** Personne d'autre ne veut poser une question?

**Le président:** Non, c'est vous qui avez l'honneur de commencer.

**M. Elzinga:** Habituellement, les honorables membres de l'opposition ont beaucoup à dire et je m'étonne de voir qu'ils ne veulent pas prendre la parole les premiers.

**M. Foster:** Si vous le voulez, nous serons heureux de commencer.



[Texte]

**Mr. Elzinga:** Sure, go ahead.

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, at the last meeting the Assistant Deputy Minister for mineral development, Mr. Drolet, was starting to outline the federal government's approach to the international commodity groups and as it relates to minerals. It seemed to me that when he was getting into a full explanation of this the questioning was changed in another direction. I wondered if he might just follow along that exposé of our policy as both a producer and a consumer of minerals but mainly a producer and the approach we are taking to the international commodity organizations which exist around the world and especially as it relates to minerals.

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Hon. Alastair Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** Mr. Drolet is just coming to the table.

**The Chairman:** Mr. Drolet.

**Mr. N. P. Drolet (Assistant Deputy Minister, Minerals, Department of Energy, Mines and Resources):** Thank you very much, Mr. Chairman. I do not recall exactly where I was when I ended my remarks the last time which related to the development of a mineral policy. You have brought into your question, Dr. Foster, another element when you said not only in a national perspective, if you wish, but in the international perspective. One of the problems that Canada had, in its international negotiations, was to present, what I would call, a national mineral policy. What is it for Canada? Because of our constitution, each province is owner of its resources and can do what it wishes with them. As we know, the Parliament of Canada is responsible only for intraprovincial trade and exports. For sure Canada is responsible for the northern territories, the Northwest Territories and the Yukon. But let us look at the provinces. Each province, then, as owner, can develop its resources the way it sees fit, in order to obtain the greatest benefits for its people.

But the federal government has, also, the responsibility to look after the national interest. So there are problems there.

• 1045

Another matter that complicates the development of a national mineral policy is that the corporations, that operate in our country, are, also, at one time or another, the owners of the resources—when they stake the mineral claims, develop the properties and market the products. These corporations may be small, but, in most cases, now, in Canada, they are big and they are multinational corporations. Many of them, as we know, are foreigners. And what I want to say is that these large multinational corporations are part of a world system where arrangements are made on a global basis. So it is a little bit more difficult to deal with all these factors.

On the international front, then, when Canada presents itself, either to the representatives of the Common Market or in discussions with its biggest customers such as the United States, it finds it to be extremely difficult. For instance, recently, the attitude of one particular province, saying that it may expropriate, or take over, a large part of one particular industry, has created, for Canada, a bad image, in a way, for the large investments that are neces-

[Interprétation]

**M. Elzinga:** Allez-y.

**M. Foster:** Monsieur le président, lors de la dernière réunion le sous-ministre adjoint de l'exploitation minière, M. Drolet, avait commencé à décrire l'attitude du gouvernement fédéral devant les groupes internationaux de matières premières relativement aux minéraux. Alors qu'il expliquait cette question, la discussion a pris une autre tangente. Je me demandais s'il ne pourrait pas poursuivre l'exposé de notre politique de producteur surtout et de consommateur de produits miniers, et de notre attitude devant les organisations internationales de produits de base, notamment en ce qui a trait aux minéraux.

**Le président:** Monsieur le ministre.

**L'honorable Alastair Gillespie (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** M. Drolet s'approche présentement de la table.

**Le président:** Monsieur Drolet.

**M. N. P. Drolet (sous-ministre adjoint, exploitation minière, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Merci beaucoup, monsieur le président. Je ne me souviens pas exactement où j'en étais lorsque j'ai terminé mes commentaires sur l'élaboration d'une politique minière lors de la dernière réunion. Vous avez ajouté à votre question, monsieur Foster, un autre élément car il n'est plus question uniquement de la perspective nationale, si vous voulez, bien de la perspective internationale. L'une des difficultés qu'a éprouvées le Canada lors des négociations internationales, a été de présenter ce que j'appellerais une politique minière nationale. Qu'est-ce que cela représente pour le Canada? Étant donné notre constitution, chaque province possède ses propres ressources et peut en disposer à sa guise. Comme chacun le sait, le Parlement canadien est responsable seulement du commerce et des exportations au sein des provinces. Le Canada est évidemment responsable des Territoires du Nord-Ouest ainsi que du Yukon. Mais jetons un coup d'œil aux provinces. Chacune d'elles possède et peut exploiter ses ressources comme bon lui semble afin d'en tirer les plus grands avantages possibles.

Mais le gouvernement fédéral est également responsable de l'intérêt national. Il y a donc un problème à ce niveau.

Un autre facteur vient compliquer l'élaboration d'une politique minière nationale, en ce sens que les sociétés qui exploitent nos ressources en sont propriétaires à un moment donné, soit lorsqu'elles établissent leurs concessions minières, qu'elles les exploitent ou qu'elles commercialisent les produits. Ces sociétés sont parfois petites mais dans la plupart des cas à l'heure actuelle au Canada ce sont des multinationales. Comme nous le savons, la plupart d'entre elles sont étrangères et font partie d'un système mondial dans le cadre duquel les arrangements sont faits de façon générale. Il est donc un peu plus difficile de traiter tous ces secteurs.

Sur le plan international, lorsque le Canada discute avec les représentants du Marché Commun ou de ses clients les plus importants tels que les États-Unis, la situation est extrêmement difficile. Par exemple, une province déclarait récemment qu'elle exproprierait ou s'approprierait une grande partie d'une certaine industrie au Canada, nuisant ainsi à la réputation de notre pays, qui risque d'avoir du mal à obtenir les investissements nécessaires à son exploi-

[Text]

sary for mineral development in this country. I think I have already mentioned that investments are in the order of \$200 million per year, for exploration, and about \$500 million per year, for development. This is only for minerals, other than energy. As already mentioned I think, by our Deputy Minister, for the next 15 years, investments are in the order of \$180 billion. So if you add what I just mentioned, this is another \$10 billion to be added for the next 15 years.

So, in the world at large, now, the countries that are investing in our country, that are buying minerals from us, are wondering what is the real attitude of the federal government in front of these provincial actions.

Well, already, my Minister and other Ministers of the federal government, have expressed their concern about some actions taken by provincial governments, not only on this question of participation and take-over, but also on the level of taxation.

Another very important problem, in the field of mineral policy, is the sharing of the revenues. Presently, the federal government is obtaining, what I would describe as, a fair and equitable part of the revenues, which is in the order of 27 per cent. We know that the general rate of corporate taxation in Canada is 46 per cent. The federal government recognizes that the provinces also have the power to have an income tax. For this reason there is a 10 point abatement leaving a 36 per cent taxation level. On top of that, since January 1, 1976, the federal government grants a 25 per cent resource allowance to people in mineral development. So 25 per cent, one-quarter of that—you have to subtract 9 from 36 which leaves 27 per cent for the level of taxation given to the federal government. But, on top of that you have to add the mining taxes of the provinces, the royalties, and various levies and this is where the problem arises. The level of taxation according to many investors is too high when you compute all these taxes. So these are some of the basic problems we have in the development of a national mineral policy.

**The Chairman:** One more question, Mr. Foster.

• 1050

**Mr. Foster:** I do not have any more.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Foster. Mr. Elzinga.

**Mr. Elzinga:** Thank you, Mr. Chairman. I have a few questions in regard to the Syncrude project. I am curious as to when the government expects a financial return from the Syncrude investment and what type of return it expects.

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Gillespie:** I am sorry, Mr. Chairman, I did not hear the question.

**The Chairman:** Would you be good enough to repeat the question?

**Mr. Elzinga:** Sure. My question is in regard to the Syncrude project and I am curious as to when this government does expect a financial return from its Syncrude investment and what type of a return it expects.

[Interpretation]

tation minière. Je crois avoir déjà dit que les investissements sont de l'ordre de \$200 millions par année, pour l'exploration, et d'environ \$500 millions par année pour l'exploitation. Il s'agit là seulement des minéraux autres que les ressources énergétiques. Comme l'a déjà dit notre sous-ministre, je crois, les investissements des 15 prochaines années seront de l'ordre de \$180 milliards. Si l'on ajoute ce chiffre il faut compter encore \$10 milliards pendant les 15 prochaines années.

Donc, sur le plan international, les pays qui investissent chez nous, et achètent nos minéraux, se demandent quelle est l'attitude du gouvernement fédéral devant les mesures prises par les provinces.

Eh bien, mon ministre ainsi que d'autres ministres fédéraux ont déjà exprimé leur inquiétude devant certaines mesures prises par les gouvernements provinciaux, non seulement à l'égard de la participation et de la prise de contrôle, mais également de l'imposition.

Le partage des revenus constitue un autre problème très important à cet égard. A l'heure actuelle, le gouvernement fédéral obtient sa juste part des revenus, c'est-à-dire environ 27 p. 100. Nous savons que le taux général d'intérêts des sociétés au Canada se chiffre à 46 p. 100. Le gouvernement fédéral reconnaît que les provinces ont également le droit de percevoir un impôt. C'est pourquoi il y a un dégrèvement de 10 p. 100 laissant ainsi le niveau d'imposition à 36 p. 100. En outre, depuis le premier janvier 1976, le gouvernement fédéral accorde une allocation de ressources de 25 p. 100 aux exploitants miniers. Donc, un quart de 25 p. 100... il faut ensuite soustraire 9 de 36 ce qui donne 27 p. 100 d'impôt accordé au gouvernement fédéral. Il faut ensuite ajouter les taxes minières des provinces, le redevances et les diverses taxes, et c'est à ce niveau que surgissent les difficultés. Selon de nombreux investisseurs le taux d'imposition est trop élevé lorsqu'on additionne toutes ces taxes. Ce sont donc là certains des problèmes fondamentaux de l'élaboration d'une politique minière nationale.

**Le président:** Une dernière question, monsieur Foster.

**M. Foster:** Je n'en ai plus.

**Le président:** Merci, monsieur Foster. Monsieur Elzinga.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur le président. J'aurais quelques questions à poser au sujet du projet Syncrude. Quand le gouvernement s'attend-il à toucher les revenus provenant de ses investissements dans Syncrude, et quel genre de revenus s'attend-il de recevoir?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** Je m'excuse, monsieur le président, je n'ai pas entendu la question.

**Le président:** Auriez-vous l'amabilité de répéter votre question?

**M. Elzinga:** Certainement. Ma question a trait au projet Syncrude. J'aimerais savoir à quel moment le gouvernement s'attend à toucher les revenus provenant de son investissement dans Syncrude et quel type de revenus s'attend-il d'obtenir?



[Texte]

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Gillespie:** Well, as to the question: when? it is difficult to answer I think with any precision. It is hard to forecast all the startup costs that may be incurred by a project of this kind, new technology and so forth. I think it is fair to say though that the Government of Canada went into the project really on a salvage basis. It did not go on a basis of making a large rate of return. Indeed it fully anticipated that its rate of return would be significantly below what might be described as a commercial rate of return. So the rate of return is, I would say, likely to be modest but the national interest on the other hand I think dictated the federal government's intervention along with the Province of Alberta's and the Province of Ontario's to salvage really what is a great potential national asset.

**Mr. Elzinga:** Did your department have any predicted pattern of cash flow during the construction phase of this project?

**Mr. Gillespie:** We went in for 15 per cent of the project. At that time it was estimated to be about \$2 billion. I think there is a good chance that it may run over that \$2 billion. I cannot give you a precise figure on it. Construction of course is not yet completed but we will have put in—I think the estimates carry the number—\$138 million—I am referring to page 5-2 of the main estimates. The \$138 million does not show because it was a supplementary but that is what went in last year and we are forecasting \$110 million in these estimates. Those two figures taken together then are a substantial part of the \$300 million that we had originally forecast as our share.

**Mr. Elzinga:** The office of energy conservation has had a budget cut of 32 per cent or \$678,000 making it the biggest single cut in any of the Energy, Mines and Resources programs. Sources indicate that this is the result of the ending of the energy-conservation advertising campaign. Would you care to comment on that?

**Mr. Gillespie:** I would like Mr. Charles Smith, Senior Assistant Deputy Minister, to come to the table.

• 1055

**The Chairman:** Mr. Smith.

**Mr. C. H. Smith (Senior Assistant Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources):** Mr. Chairman, that is correct. The change in the cash flow in the Office of Energy Conservation relates to variations in the funding required for the information program. In the past, as the pressure has built up for an expansion of that program, these requirements have been approved through supplementary estimates.

**Mr. Elzinga:** What specific authority does the Office have to stop wasteful energy use within Energy, Mines and Resources, or in any other government department?

**The Chairman:** Mr. Gillespie.

**Mr. Gillespie:** It is essentially, a co-ordinating, policy making group that is modest in numbers. It does not have responsibility in the sense of being accountable for the energy usage of other departments; clearly, it has to work with other departments in developing energy conservation practices. I think committees, for example, have been formed in various departments, particular individuals have been assigned to give effect to the federal government guidelines in house. It has a monitoring function, an over-

[Interprétation]

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** Eh bien, il est assez difficile de savoir avec précision à quel moment le gouvernement touchera ces revenus. Il est difficile de prévoir tous les coûts de premier établissement que peuvent comporter un projet de cet envergure, la nouvelle technologie et ainsi de suite. Il serait juste de dire cependant que le gouvernement du Canada a investi dans ce projet pour lui éviter la faillite et non pas pour en tirer d'énormes bénéfices. En fait, on estime que ces revenus seront considérablement inférieurs aux taux commerciaux habituels. Bien que les taux du revenu soient modestes, le gouvernement fédéral en collaboration avec l'Alberta et l'Ontario, ont agi dans l'intérêt national en sauvant une industrie dont les possibilités sont très grandes.

**M. Elzinga:** Votre ministère avait-il établi un mouvement de trésorerie fixe pendant la construction de ce projet?

**M. Gillespie:** Nous sommes responsables de 15 p. 100 du projet, ce qui, à ce moment, représentait environ \$2 milliards de dollars. Il se peut maintenant que ce chiffre soit plus élevé, mais je ne sais pas exactement. Évidemment, la construction n'est pas encore terminée mais nous aurons investi environ \$138 millions, comme c'est indiqué à la page 5-2 du Budget des dépenses. Le chiffre de \$138 millions n'y figure pas car il s'agissait d'une somme supplémentaire l'an dernier, et nous prévoyons \$110 millions au budget de cette année. Ces deux chiffres combinés constituent une partie considérable des \$300 millions prévus à l'origine.

**M. Elzinga:** Le budget du bureau de conservation de l'énergie a été réduit de 32 p. 100, soit \$678,000 ce qui représente la réduction simple la plus importante dans le cadre des programmes de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Ces réductions seraient dues au fait que la campagne de publicité pour la conservation de l'énergie est maintenant terminée. Avez-vous des commentaires à ce sujet?

**M. Gillespie:** J'invite à la table M. Charles Smith, sous-ministre adjoint en chef.

**Le président:** Monsieur Smith.

**M. C. H. Smith (sous-ministre adjoint en chef, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Monsieur le président, c'est exact. Le changement dans le mouvement de trésorerie du Bureau de conservation de l'énergie a trait aux variations dans le financement nécessaire au programme d'information. Par le passé, au fur et à mesure que les pressions avaient donné lieu à l'expansion de ce programme, les subventions étaient approuvées dans les budgets supplémentaires.

**M. Elzinga:** De quel pouvoir précis le Bureau est-il investi afin d'empêcher le gaspillage des ressources énergétiques au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et dans tout autre ministère gouvernemental?

**Le président:** Monsieur Gillespie.

**M. Gillespie:** Ce groupe, faible en effectifs, est chargé surtout de coordonner et d'élaborer les politiques. Il n'est pas responsable de l'énergie qu'utilisent les autres ministères; il doit évidemment collaborer avec les autres ministères en élaborant des mesures de conservation. Par exemple, on a créé des comités dans divers ministères, et des particuliers ont été chargés de mettre en vigueur les directives du gouvernement fédéral à la Chambre. Il est chargé de surveiller, de contrôler et de mettre des projets sur pied. Il

[Text]

seeing function, an initiating function. It has a communication function in terms of the general public, making the general public aware of the need for energy conservation and of how they can conserve energy.

**The Chairman:** Mr. Elzinga.

**Mr. Elzinga:** Thank you, Mr. Chairman. What proportion of new vehicles purchased in the financial year 1975-76 were subcompacts? At what stage is the government in implementing the guidelines of February 6 1975, with respect to government purchases of automobiles? I ask this is because I understand that the Department of Supply and Services has recently purchased, not subcompact vehicles, but average-size Chevrolets.

**Mr. Gillespie:** I am afraid that I have not come with that precise figure, but we will certainly get it and submit it to you before the next meeting.

**Mr. Elzinga:** Thank you, sir. One other question. What proportion of the government building stock has been approved, as far as energy efficiency is concerned?

**Mr. Gillespie:** When you say "improved," I am not sure what you mean. If you are talking about conservation practices in heating and cooling and lighting, the government's program has been extended right across the board. We have set a target this year of a 10 per cent reduction in energy in all federal government departments and agencies, and zero growth for the remaining period. You may have noticed that in Ottawa at night now after the cleaning staffs have left the lights are going off. Indeed, most buildings now have very few lights on after 9.30 p.m. There have been significant changes there. I can tell you from my own department; in one building, the Booth Building, where measures were introduced I think we cut the energy input by close to 30 per cent. The Department of Agriculture, at their Carling Building, had a similar saving, which amounted to about \$100,000 a year. There are a whole series of separate initiatives under way at the present time.

**Mr. Elzinga:** One final question, Mr. Chairman. What was the total expenditures on energy-conservation advertising in our major ad campaign planned for this year? How much will it cost?

**Mr. Gillespie:** We will look those numbers up and we will get them for you.

**Mr. Elzinga:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Elzinga. I do not have any other names on my list at the present time. Mr. Milne.

**Mr. Milne:** Just a brief point: the Minister's opening statement back in March, I guess it was, indicated that there will be quite a diversion, somewhere around 20 per cent, in the proportion of the Geological Survey of Canada allocation to be spent on other services. What will these services be for? Alternate energy sources or research of energy conservation?

**The Chairman:** Dr. Smith.

• 1100

**Dr. Smith:** Mr. Chairman, the diversion of funds referred to there refers to a reallocation of funding within the Geological Survey of Canada Branch of the department from the ongoing program of mapping into the Terrain Sciences Division. The terrain sciences program relates to

[Interpretation]

est également chargé de renseigner le public sur la nécessité de conserver les ressources énergétiques et les moyens d'y parvenir.

**Le président:** Monsieur Elzinga.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur le président. Quel pourcentage des nouveaux véhicules achetés pendant l'année financière 1975-1976 se compose de petites voitures? A quel moment le gouvernement mettra-t-il en vigueur les directives du 6 février 1975 relativement à l'achat d'automobiles par le gouvernement? Je vous pose cette question car j'ai cru comprendre que le ministère des Approvisionnements et Services avait récemment acheté non pas des petites voitures, mais des Chevrolet intermédiaires.

**M. Gillespie:** Je n'ai malheureusement pas ces chiffres avec moi, mais je pourrais vous les fournir avant la prochaine réunion.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur. Je voudrais maintenant savoir quel pourcentage des édifices gouvernementaux a été amélioré dans le cadre de la politique de conservation de l'énergie?

**M. Gillespie:** Je ne sais pas exactement ce que vous voulez dire par amélioration. Si vous parlez des mesures de conservation relatives au chauffage, à la climatisation et à l'éclairage, le programme du gouvernement a été appliqué de façon générale. Cette année nous nous sommes fixés une réduction de 10 p. 100 de la consommation d'énergie dans tous les ministères et organismes du gouvernement fédéral, ainsi qu'une croissance nulle pendant le reste de la période. Vous avez peut-être remarqué qu'à Ottawa, lorsque les préposés au nettoyage quittent les édifices, le soir, on éteint tout. En fait, dans la plupart des édifices, très peu de lumières sont encore allumées après 21 h 30. Il y a eu d'importants changements à ce niveau. Dans un des édifices de mon propre Ministère, l'édifice Booth, nous avons diminué la consommation d'énergie d'environ 30 p. 100. Le ministère de l'Agriculture, à l'édifice Carling, a fait des économies semblables ce qui représente environ \$100,000 par année. Toute une série d'initiatives distinctes sont présentement en cours.

**M. Elzinga:** Une dernière question, monsieur le président. Combien a coûté notre principale campagne publicitaire relative à la conservation de l'énergie cette année?

**M. Gillespie:** Je vérifierai et vous fournirai ces chiffres plus tard.

**M. Elzinga:** Merci.

**Le président:** Merci, monsieur Elzinga. Il n'y a plus de nom sur la liste pour le moment. Monsieur Milne.

**M. Milne:** J'aurais une brève question: dans sa déclaration préliminaire de mars, le ministre a indiqué qu'environ 20 p. 100 des fonds affectés à la Commission géologique du Canada seront désormais transférés à d'autres services. De quels services s'agit-il? D'autres sources d'énergie ou de la recherche relative à la conservation de l'énergie?

**Le président:** Monsieur Smith.

**M. Smith:** Monsieur le président, dans le cadre de cette nouvelle répartition, les fonds jadis affectés au programme de cartographie de la Commission géologique du Canada seront maintenant transférés à la Division de la science des terrains de la même direction. Le programme de la division



[Texte]

analyses along the Mackenzie Valley pipeline and to other pipeline studies of surficial materials, clay conditions, the effect of transport on the surface conditions and related matters. I could ask Dr. McLaren, the Director-General of the Geological Survey of Canada, who is here with us, to expand on that particular program.

**Dr. D. J. McLaren (Director-General, Geological Survey of Canada):** Would you wish me to expand, Mr. Chairman, on the terrain sciences program of the Geological Survey with regard to the additional expenditures?

**The Chairman:** Yes.

**Mr. Milne:** Rather, Mr. Chairman, as to where the reallocation of funds would go.

**Dr. McLaren:** We have made internal allocations within the Geological Survey as a continuing thing to improve the efficiency of the organization with regard to public issues at the time. The terrain sciences program has been extended and increased over the last few years because of the increasing public awareness or realization of the importance of terrain hazards of engineering, the necessity for engineering knowledge and so on. In the past these have been primarily in terms of pipeline construction in the Mackenzie Valley. We then switched to the Polar Gas pipeline route possibilities, and recently we have gone increasingly into offshore in terms of stability of the bottom with regard to pipelining and shoreline processes and shoreline crossings. Other areas in which terrain science has an interest include land use in many areas of Canada including the land slide situations in Quebec along the St. Lawrence. Also urban geology as pilot studies, and the basic environmental surficial geological mapping required for the base on which we can react quickly to those big brush fires when they occur, with regard to resource development primarily.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McLaren, Mr. Milne. Any other questions?

**Mr. McKinley:**

**Mr. McKinley:** Mr. Chairman, I see that the information budget in the department has increased by about two and one-half times. This would not seem to be the result of any increased advertising for energy conservation because that is handled by the Office of Energy Conservation. I would like to find out from the Minister if they have taken a number of former employees of Information Canada into the department, which would mean that by closing Information Canada there was no real saving to the taxpayers.

**Mr. G. M. MacNab (Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources):** Mr. Chairman, the reason that shows up as an increase in the administrative portion of the department is that we have centralized the information program that used to be out in these various sectors and branches of the department. We have transferred into the administration section \$1,065,000 that was in the branches. So it is not new money; it is just a transfer of existing money and, similarly, a transfer of 46 man-years from the branches into a central information group.

**Mr. McKinley:** Further, Mr. Chairman, could we be told what branches to look for in the estimates that would be shown? Could you name the branches that transfer is coming from?

[Interprétation]

de la science des terrains porte notamment sur l'analyse du pipe-line de la vallée du Mackenzie, ainsi que sur les études des matériaux de surface, des conditions de l'argile, des effets du transport sur les conditions de surface et des questions connexes. Je pourrais demander à M. McLaren, Directeur général de la Commission géologique du Canada de vous donner quelques précisions.

**M. D. J. McLaren (Directeur général, Commission géologique du Canada):** Monsieur le président, voulez-vous avoir des renseignements sur les dépenses supplémentaires dans le cadre du programme de la science des terrains de la Commission géologique?

**Le président:** Oui.

**M. Milne:** Monsieur le président, j'aimerais savoir exactement où seront affectées ces sommes.

**M. McLaren:** Nous avons réparti ces sommes dans la Commission géologique de façon continue afin d'améliorer l'efficacité de l'organisation relativement aux questions publiques de l'heure. Le programme de la science des terrains a pris de l'ampleur au cours des dernières années étant donné la prise de conscience du public devant l'importance des études de génie et ainsi de suite. Par le passé, il était surtout question de la construction du pipe-line de la vallée du Mackenzie. On a ensuite songé aux possibilités de construire un pipe-line de Polar Gas, et plus récemment nous avons commencé à examiner la stabilité du sol marin toujours relativement à la construction des pipe-lines. Nous étudions également l'utilisation du terrain dans de nombreuses régions du Canada y compris les glissements de terrain le long du fleuve Saint-Laurent. Nous menons également études pilotes sur la géologie urbaine, ainsi que la cartographie géologique de surface fondamentale, nécessaire pour pouvoir réagir rapidement lorsque des feux de forêt se déclarent par exemple.

**Le président:** Merci, monsieur McLaren. Monsieur Milne. Avez-vous d'autres questions.

**Monsieur McKinley:**

**M. McKinley:** Monsieur le président, le budget du ministère affecté à l'information a plus que doublé. Je ne crois pas que cette hausse soit due à l'augmentation de la publicité relative à la conservation de l'énergie puisque c'est la Commission de conservation de l'énergie qui s'en charge. Je voudrais savoir si le Ministère de l'Environnement a embauché beaucoup d'anciens employés d'Information Canada, ce qui signifierait que le contribuable, en réalité, n'aurait pas réalisé d'économies considérables.

**M. G. M. MacNab (sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Monsieur le président, la raison de cette hausse dans la partie administrative du ministère est que nous avons centralisé le programme d'information dont se chargeaient autrefois ces divers secteurs du ministère. Nous avons transféré à la section de l'administration les \$1,065,000 autrefois accordés aux diverses directions. Il ne s'agit donc pas de fonds nouveaux, mais d'un transfert comme il y a eu un transfert de 46 années-hommes depuis les directions vers le groupe central d'information.

**M. McKinley:** En outre, monsieur le président, pourriez-vous me dire de quelles directions il s'agit?

[Text]

• 1105

**Mr. MacNab:** The mineral and energy resources program in terms of man-years—I do not have the dollars available. It 32 man-years. With the associated dollars—I may be able to get the dollars for you. Yes. It is \$781,000. In terms of the earth sciences program, the dollars involved in the transfer are \$284,000. Man-years involved are 14.

**Mr. McKinley:** Those people were in fact taken from those departments and put into a specific information department. Would that be proper to assume?

**Mr. MacNab:** Yes. The core of the information group is always in the administration sector of the department. We just centralized that activity and brought people back into that core who were in the other sectors.

**Mr. McKinley:** Under Vote L15, loans to finance regional electrical interconnections, how much money is loaned to Ontario—I assume it is Ontario Hydro—for heavy-water plants, nuclear plants, etc.?

**Mr. Gillespie:** I am not sure I have that information here. That would normally I think be...

**Mr. McKinley:** Excuse me. Do you not call one province a region?

**Mr. Gillespie:** You were referring to heavy-water and so forth. I think that would normally come under AECL estimates, and we can provide that information to you then.

**Mr. McKinley:** It has become obvious that some provinces face a much higher cost for their energy, hydro, etc., than other provinces do. I have not heard the Minister say in answer to questions in the House or otherwise what the department intends to do, if anything, to make it easier for these people to get along. We have heard reports in the news that some of them are losing their houses, their down payments and everything they have. Could the Minister give us an explanation along that line?

**Mr. Gillespie:** I think the first point I would want to make, Mr. McKinley, is that energy costs to the user-consumer have always varied across the country, depending on the region in which the citizen happens to be living. Indeed, parts of a province have—take Ontario, for example. There is probably as large a range in electrical costs as there is between provinces in many cases. The problem has been highlighted, particularly in Nova Scotia and P.E.I. over the last few months, because of their very heavy reliance on oil for electrical generation. It has been further highlighted by a number of instances to which you have referred, of persons who have put electric heat into their houses, rather than let us say an oil furnace or some other method of heating. I think there is some evidence that at least some of the houses that adopted electric heat adopted it without adequate insulation, and this is one of the major reasons why we have seen these quite alarming instances of very high rates. To go back to the Maritimes, for example, electrical energy costs there probably have always been higher than the national average, because they do not have hydro power. Indeed, even when they were buying their oil more cheaply than Ontario, as they were for a large number of years, their electrical power rates were higher than the national average.

[Interpretation]

**M. MacNab:** Les années-hommes consacrées au Programme des minéraux et ressources énergétiques sont de 32 années-hommes, je ne sais pas combien cela représente de dollars. Mais avec les sommes associées à ce programme, peut-être pourrais-je vous trouver le chiffre, oui, il s'agit de \$781,000... Pour ce qui est du Programme des sciences de la terre, le transfert est de \$284,000, et il y a 14 années-hommes.

**M. McKinley:** En fait, ce sont des gens du ministère qui ont été assignés au département de l'information, n'est-ce pas?

**M. MacNab:** Oui. Le noyau du groupe d'information fait toujours partie du secteur administratif du ministère. Nous nous sommes contentés de centraliser cette activité en regroupant les employés qui s'occupaient de cette question.

**M. McKinley:** Dans le crédit L15, prêts pour financer le raccordement régional des réseaux électriques, combien d'argent prête-t-on à l'Ontario... j'imagine qu'il s'agit de l'Hydro-Ontario... Pour les usines d'eau lourde, les usines nucléaires, etc.?

**M. Gillespie:** Je ne suis pas certain d'avoir ce renseignement, je pense qu'il devrait s'agir...

**M. McKinley:** Excusez-moi, n'est-ce pas qu'une province est une région?

**M. Gillespie:** Vous parliez de l'eau lourde, etc. Je pense que cela relève du budget de la CCEA, quand nous l'étudierons nous pourrions vous donner ce renseignement.

**M. McKinley:** Il devient évident que certaines provinces doivent payer un prix beaucoup plus élevé pour l'énergie, l'électricité, etc. que d'autres provinces. Je n'ai pas entendu le ministre répondre à la question à la Chambre à ce sujet, je ne sais pas non plus ce que le ministère a l'intention de faire pour faciliter les choses à ces provinces. Nous avons entendu aux nouvelles que certaines personnes perdaient leur maison, les acomptes qu'elles avaient versés, toutes leurs possessions. Le ministre peut-il nous expliquer cette situation?

**M. Gillespie:** Monsieur McKinley, il faut dire tout d'abord que les coûts de l'énergie à la consommation ont toujours été différents d'une région à l'autre. En fait, dans une même province, comme l'Ontario, les coûts varient d'une région à l'autre dans de nombreux cas. Le problème est particulièrement grave en Nouvelle-Écosse et à l'Île du Prince-Édouard depuis quelques mois, car ces provinces dépendent beaucoup du pétrole pour la production d'électricité. Effectivement, d'autre part, comme vous l'avez dit, certaines personnes préfèrent se chauffer à l'électricité au lieu d'utiliser une autre source d'énergie. Il est certain que certaines maisons équipées à l'électricité n'ont pas été suffisamment isolées, ce qui dans la plupart des cas a provoqué ces taux extrêmement élevés. Pour en revenir aux Maritimes, par exemple, les coûts de l'énergie électrique ont probablement toujours été plus élevés dans cette province que la moyenne nationale puisqu'il n'y a pas d'énergie hydro-électrique. En fait, même à l'époque où ces provinces achetaient du pétrole moins cher que l'Ontario, comme cela a été le cas pendant longtemps, les tarifs d'électricité étaient plus élevés que la moyenne nationale.



[Texte]

I think it is fair to say that traditionally and historically the federal government has not interfered with the electrical utilities or tried to interpose itself in any way. I do not think it has the constitutional jurisdiction to do so. They set their power rates. They provide for the future needs of the various areas.

What we have tried to do is to maximize the resources through facilitating interconnections, grid arrangements, providing assistance on a first nuclear power station in each province, recognizing that although the initial costs of a nuclear reactor may be expensive, it is not exposed to the same kind of cost escalation as fossil fuels. We have offered provinces a nuclear reactor. The Province of New Brunswick, for example, in the Maritimes, took up that offer, and they now are well along with a power station called Lepreau.

We have also offered a grant of 50 per cent for any interconnection studies that would put together some kind of regional grid and 50 per cent of the financing of any transmission that might follow from that. P.E.I. is a good example. I think the numbers there are something like \$36 million on an interconnection between P.E.I. and the mainland, and that should be completed I think towards the end of the year.

So this is the tack we have taken in this department, but we cannot insist that the provinces get together on a regional basis. Indeed, if they do not invite us in, and in the case of the Maritime Provinces they have not invited us in, there is very little that we can do other than what we have already done.

**The Chairman:** You have time for one more quick question, Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Further in that same regard, I did not get exactly clear whether the Minister said that the assistance provided to these provinces where they are having a problem of high energy costs is a loan or an outright grant.

**Mr. Gillespie:** In the case of the study for an interconnection, it is a grant of 50 per cent of the cost of that study. In the case of the interconnection itself, we provide a loan of 50 per cent of the value. A good example here again is the offer that we put on the table with Newfoundland. I think that interconnection was estimated to be something more than \$700 million and our offer was \$343 million, one half.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley. Mr. Bawden.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, I would like to ask the Minister whether he can put in definitive terms what the effects of the conservation program are projected to be. I would like to have this in comparison with other countries of the world, because I understand that Canada's energy consumption is increasing at a much greater rate than any other country's.

[Interprétation]

Il faut reconnaître qu'historiquement le gouvernement fédéral ne s'est pas ingéré dans les questions des services publics électriques et n'a jamais essayé de s'interposer. Du point de vue constitutionnel, je ne pense pas qu'il en ait le droit. Ce sont les provinces qui fixent leur tarif d'énergie. Elles doivent faire face aux besoins des diverses régions.

Pour notre part, nous avons essayé de faciliter les interconnexions, la répartition des approvisionnements, nous avons d'autre part facilité la construction d'une première station d'énergie nucléaire dans chaque province, reconnaissant qu'un réacteur nucléaire tout en étant beaucoup plus coûteux au départ n'est pas ensuite assujéti à la même augmentation de prix que les combustibles fossiles. Nous avons offert à chaque province un réacteur nucléaire. La province du Nouveau-Brunswick, par exemple, a accepté cette offre et la construction du centre Lepreau est déjà bien avancé.

Nous avons également offert une subvention de 50 p. 100 pour toute étude sur les interconnexions qui permettent d'établir une répartition régionale; nous avons d'autre part offert de financer à 50 p. 100 toutes les transmissions qui pourraient être établies à la suite de ces études. L'Île du Prince-Édouard offre un bon exemple. Je pense que là-bas, il s'agit d'environ 36 millions de dollars pour un programme d'interconnection dans l'Île du Prince-Édouard et la terre ferme qui devrait être mené à bien d'ici la fin de l'année.

Voilà donc la position que nous avons adoptée au sein du ministère, mais nous ne pouvons pas forcer les provinces à se réunir par région. En fait, si elles ne nous invitent pas à intervenir, et les provinces maritimes ne l'ont pas fait, nous ne pouvons pas faire grand-chose de plus que nous n'avons déjà fait.

**Le président:** Vous avez encore le temps d'une question rapide, monsieur McKinley.

**M. McKinley:** A ce même égard, je n'ai pas bien compris si le ministre a dit que l'aide fournie à ces provinces où le coût de l'énergie était particulièrement élevé se faisait sous forme de prêt ou de subvention pure et simple.

**M. Gillespie:** Dans le cas des études d'interconnexions, il s'agit d'une subvention de 50 p. 100 des coûts de l'étude. Dans le cas de l'interconnection proprement dite, nous offrons un prêt de 50 p. 100 de la valeur. Le meilleur exemple est peut-être l'aide que nous avons proposé à Terre-Neuve. Dans ce cas, l'interconnection était évalué à plus de 700 millions de dollars et nous avons offert \$343 millions, la moitié.

**Le président:** Merci, monsieur McKinley. Monsieur Bawden.

**M. Bawden:** Monsieur le président, le ministre peut-il nous dire avec précision quelles seront les répercussions du programme de conservation. Peut-il comparer la situation canadienne à celle d'autres pays du monde; en effet, il me semble que la consommation d'énergie au Canada augmente à un rythme beaucoup élevé que dans tout autre pays.

[Text]

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Gillespie:** You are asking for a definitive forecast? Is that your phrase?

**Mr. Bawden:** Yes, I would like to know what you are projecting will happen in Canada as a result of the efforts of the government. In other words, are we going to bring Canada down in line with the rest of the world or are we going to continue to be increasing faster than any other country in the world?

• 1115

**Mr. Gillespie:** I think there is some evidence that energy consumption has already started to tail off significantly in Canada. It is always difficult to make a distinction as to what extent is it the result of economic factors, the general slowdown in the economy. Most of those who have had really significant reductions have had a greater slowdown than we have had. They have also, of course—particularly Europe and Japan—had a larger initial increase in prices, so undoubtedly those two factors together are important in showing a reduction for them greater than the one that we have had.

As to the longer term, well, we have been increasing, if we take total energy, at about 5.5 per cent a year over the last 10 to 15 years. We think it is possible to get down to 3 per cent or less over the next 10 years, which would be, in effect, cutting in half the annual rate of increase.

**Mr. Bawden:** Could the Minister say what he is projecting for 1976 and 1977 as a percentage increase?

**Mr. Gillespie:** I cannot give you a hard number. There are too many variables in the equation, as I think you would recognize, Mr. Bawden. It will depend to some extent on the speed of the economic recovery in this country, tied as it is to the economic recovery in the United States.

**Mr. Bawden:** But are we close to 5.5 per cent, which is our traditional average, or are we closer to 3 per cent, which is your target.

**Mr. Gillespie:** Well, we are significantly below the 5.5 per cent.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, I would like to ask the Minister further, especially in view of the reports and opinions expressed in the last few days, will there be no more conventional tar sands plants built? What is his most recent up-dated position on that, because these were important ingredients in the National Energy Board forecasts of crude oil production and, therefore, crude oil imports in the next 10 years in this country? Has he any new ideas on this since we discussed this in the Committee previously?

**Mr. Gillespie:** I will make two points. I think the first one is that it will depend an awful lot on the price. As you know, the Syncrude project is based on, through assurances, receiving the international price. If the international price continues to rise, then there will be more interest in tar sands production; if there is any fall-off, there will be less.

[Interpretation]

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** C'est une prévision précise que vous désirez? C'est ce que vous avez dit?

**M. Bawden:** Oui, j'aimerais savoir ce que vous pensez voir se produire au Canada à la suite des efforts du gouvernement. Autrement dit, allons-nous réussir à aligner le Canada sur le reste du monde ou allons-nous continuer à augmenter notre consommation plus rapidement que tous les autres pays du monde?

**M. Gillespie:** Certains indices démontrent que la consommation a déjà commencé à ralentir de façon significative au Canada. Il est toujours difficile d'établir une distinction et de déterminer dans quelle mesure les résultats sont dus à des facteurs économiques, à un ralentissement général de l'économie. La plupart des pays qui ont réussi à ralentir leur consommation ont connu une récession plus grave que la nôtre. Bien sûr, l'Europe et le Japon ont commencé avec des augmentations de prix plus importantes que les nôtres aussi bien que ces deux facteurs sont aussi importants l'un que l'autre et aboutissent pour ces pays à une réduction plus importante que la nôtre.

A plus long terme, et bien, notre consommation totale d'énergie a augmenté depuis 10 ou 15 ans de 5.5 p. 100 environ par an. Nous pensons pouvoir ramener ces augmentations à 3 p. 100 au moins d'ici les 10 prochaines années; cela représenterait une diminution du taux d'augmentation de la moitié.

**M. Bawden:** Le ministre peut-il nous dire le pourcentage d'augmentation prévu pour 1976 et 1977?

**M. Gillespie:** Je ne peux pas vous donner un chiffre définitif. L'équation contient trop de variables, vous devez le reconnaître, monsieur Bawden. Cela dépendra dans une certaine mesure de la rapidité de la reprise économique au pays qui est bien sûr reliée à la reprise économique des États-Unis.

**M. Bawden:** Mais, est-ce que nous nous rapprochons de 5.5 p. 100, notre moyenne habituelle, ou bien de 3 p. 100, notre objectif.

**M. Gillespie:** Eh bien, nous sommes bien en-dessous de 5.5 p. 100.

**M. Bawden:** Monsieur le président, tenant compte des rapports et des opinions exprimés depuis quelques jours, j'aimerais demander au ministre si on a l'intention de mettre fin à la construction d'usines de sable bitumineux conventionnelles? Quelle est aujourd'hui notre position à ce sujet? En effet, ce secteur aura joué un rôle important dans les prévisions de l'Office national de l'énergie pour la production de pétrole brut et, par voie de conséquence, dans les importations de pétrole brut d'ici les 10 prochaines années? A-t-il des idées nouvelles à nous communiquer depuis que nous en avons discuté en comité?

**M. Gillespie:** Je vais vous dire deux choses. En premier lieu, cela dépendra énormément du prix. Comme vous le savez, le projet Syncrude est fondé sur l'assurance que le prix international prévaudra. Si le prix international continue à augmenter, il y aura un renouveau d'intérêt pour la production à partir de sables bitumineux; s'il baisse, l'intérêt baissera.



[Texte]

The second point I would make is that Syncrude has the capacity to double, triple, or maybe even go further than that through expansion. For that reason, I think it is quite possible that after a few years operations, if those operations turn out as the operators hope they will, there will be proposals for increasing the size, perhaps doubling the existing Syncrude plant. That might make a great deal more sense, given the infrastructure and everything else that is there, than contemplating a separate plant at the same capacity, of roughly 125,000 barrels a day. So it is quite possible, even though there may be no new operators in the field, to get the same effect through the expansion of the existing Syncrude plant.

**Mr. Bawden:** Is the Minister saying then that if Syncrude expanded and perhaps doubled its plant, that it would have the same privilege of selling its crude oil at world price that is now promised to Syncrude?

**Mr. Gillespie:** Yes, I am.

**Mr. Bawden:** Could the Minister clarify whether other tar sands plant operators are still not being given this assurance?

**Mr. Gillespie:** When you say: other tar sands plant operators ...

**Mr. Bawden:** Potential operators and constructors of tar sands plants. Are they still unclear or have they still been told that they will not receive world price?

• 1120

**Mr. Gillespie:** No, I do not think the problem, as I understand, is an undertaking on the part of the government to provide world price. I think there are other problems. Some of them are nervous about a reduction in the international price at some time in the future and they would like to receive—I think some have suggested this—some kind of down side risk insurance which the existing Syncrude project does not have. Perhaps even more than that, it is just the sheer amount of capital that is required to bring in a syncrude project and there are not very many players in the field today in Canada who can hack \$2 billion or even a significant part of it.

**Mr. Bawden:** Mr. Gillespie, obviously there are all kinds of problems and capital is one of them. Uncertainty about the whole total confidence for investors in this country is at a low point, too, but if at this stage in time, they are not clear that they are going to get world price, if Syncrude has a price concession and it can obtain world price, why do you not, at least, make it clear to the other potential builders that they can have the same right. Would this not stimulate it? Is this not what you want to do, stimulate the construction of these things?

**Mr. Gillespie:** Sure we want to stimulate construction, and we would look very seriously at any project that came before us, but we have not received any.

**Mr. Bawden:** Why do you not simply make it known that any that do would have world price? That might stimulate someone's bringing a project to you.

[Interprétation]

En second lieu, Syncrude pourrait doubler ou tripler sa production, même plus. Pour cette raison, il est fort possible qu'après quelques années d'exploitation, si les espoirs se réalisent, on envisage d'augmenter la production actuelle de l'usine Syncrude, peut-être même de la doubler. Cette solution serait peut-être beaucoup plus logique, étant donné l'infrastructure qui existe déjà, que celle d'une usine différente ayant la même production d'environ 125,000 barils par jour. Il est donc fort possible même si de nouveaux exploitants se lancent dans l'entreprise, de parvenir aux mêmes buts en étendant les opérations de l'usine Syncrude actuelle.

**M. Bawden:** Le ministre veut-il dire que si Syncrude s'agrandissait, doublait de taille, il conserverait son privilège de vendre le pétrole brut aux prix mondiaux?

**M. Gillespie:** Oui, effectivement.

**M. Bawden:** Le ministre peut-il nous dire si l'on fait la même promesse aux autres exploitants de sable bitumineux?

**M. Gillespie:** Lorsque vous dites: Autres exploitants de sable bitumineux ...

**M. Bawden:** Ceux qui pourraient s'intéresser à la question, les constructeurs d'usines d'extraction des sables bitumineux. Sont-ils toujours dans l'incertitude ou conti-

nue-t-on à leur dire qu'ils ne recevront pas le prix mondial?

**M. Gillespie:** Non, je ne pense pas qu'il s'agisse pour le gouvernement de promettre le prix mondial. D'autres problèmes se posent. Certains d'entre eux s'inquiètent d'une réduction future du prix international et ils aimeraient qu'on leur donne—certains en ont parlé—une sorte d'assurance contre le risque dont Syncrude ne bénéficie pas. Mais, peut-être le principal problème réside-t-il dans le capital énorme nécessaire pour entreprendre un projet Syncrude; il n'y a pas tellement de joueurs au Canada aujourd'hui qui peuvent déterrer 2 milliards de dollars ni même une partie de cette somme.

**M. Bawden:** Monsieur Gillespie, bien sûr, quantité de problèmes se posent; le capital est l'un d'entre eux. Les investisseurs dans ce pays n'ont déjà pas tellement de raisons d'avoir confiance mais, si en plus ils ne savent pas très bien qu'ils pourront obtenir le prix international ... Si on a accordé une concession de prix à Syncrude et que cette société réussit à obtenir le prix international, pourquoi ne pas assurer les investisseurs potentiels qu'ils pourront avoir le même avantage. Ne pensez-vous pas que cela serait un stimulant? Est-ce que vous ne désirez pas encourager la construction de ce genre d'usine?

**M. Gillespie:** Sans aucun doute, nous voulons l'encourager, et nous voulons étudier sérieusement tous les projets qui nous seront soumis, mais nous n'en avons reçu aucun.

**M. Bawden:** Pourquoi ne pas simplement faire savoir qu'on accordera le prix mondial à tous les projets approuvés? Cela encouragerait peut-être les gens à vous soumettre des projets.

[Text]

**Mr. Gillespie:** I think, as I have already indicated to you, there are other problems that are worrying those that have leases, it is not just the world price problem.

**The Chairman:** This is your last question, Mr. Bawden.

**Mr. Bawden:** Perhaps just before I proceed to my last question, the Minister could also answer this one. On March 17 in Committee he said that he would obtain an answer for me on the whole question of tax policy as it relates to Tar Sands plants. I was wondering whether maybe he could give me that today. He said at that time that he would get the answer for me.

I guess I will just jump to my last question, Mr. Gillespie. Could the Minister, at this point in time, give us a definitive answer on when the oil and gas explorers in the Canadian Arctic are going to have some regulations, especially in view of the fact that the activity levels are down at about half of the level of where they were a year ago for seismic and drilling, and in view of the fact that in the Province of Alberta and in the Province of British Columbia they are up significantly. They are down significantly in the Canadian Arctic. Could the Minister, even if he does not have any details on the regulations, at least give some assurance so those people who are investing their money will know that they are going to get an answer and when on federal regulations.

**Mr. Gillespie:** I would hope that we would be able to provide the principles, though we may not be able to provide the detailed regulations for some time for obvious reasons. They will have to come after legislation, but I would hope that we would be able to provide an outline of the principles upon which the new legislation would be based in a matter of a few weeks.

**Mr. Bawden:** How would this be done?

**The Chairman:** Thank you, Mr. Bawden. You will have to hold that one for another round.

Monsieur Cyr.

**M. Cyr:** Merci. Monsieur le président, j'aimerais poser une question au ministre à propos de la situation économique qui prévaut présentement à «Come-by-Chance», à Terre-Neuve.

Le gouvernement de Terre-Neuve a-t-il approché l'honorable ministre, ou le ministère, afin d'avoir la collaboration d'Ottawa pour trouver une solution de rechange à la situation qui existe à l'heure actuelle, et découvrir d'autres personnes, d'autres sociétés intéressées à faire marcher la raffinerie de Come-by-Chance?

• 1125

**Mr. Gillespie:** Mr. Cyr, my department has not received, nor have I received, any proposal or request from the Newfoundland government to become involved in some sort of solution or bail-out for this commercial failure. Petro-Canada was invited by the owner-operator, Mr. Sheehan, to take a look at it and they retained a consultant for this purpose. I am not sure whether they have received yet their consultant's report, but I think quite clearly the magnitude of this failure is such that it would be very unlikely that any government or series of governments would be able to put it back together again. The amounts are huge.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Comme je vous l'ai dit, d'autres problèmes préoccupent les détenteurs de baux, il ne s'agit pas seulement du problème du prix mondial.

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur Bawden.

**M. Bawden:** Avant de poser ma dernière question, le ministre pourrait peut-être répondre à celle-ci. Le 17 mars, en comité, il a déclaré qu'il me fournirait un exposé sur toute la question de la politique fiscale relative aux usines de sable bitumineux. Peut-être pourrait-il le faire aujourd'hui. Il m'avait dit qu'il m'obtiendrait une réponse.

Je vais donc passer à ma dernière question, monsieur Gillespie. Monsieur le ministre, pouvez-vous nous dire spécifiquement si les prospecteurs de gaz et de pétrole dans l'Arctique canadien vont être assujettis à une réglementation, en particulier maintenant que l'activité ralentit et, qu'en particulier pour la prospection sismique et les forages, elle n'est plus que la moitié de ce qu'elle était l'année dernière. Notons, par contre, qu'en Alberta et en Colombie-Britannique, ces activités se sont intensifiées pendant qu'elles ralentissaient dans l'Arctique canadien. Même si le ministre ne possède pas de détail sur cette réglementation, peut-il nous assurer que les gens qui investissent leur argent sauront bientôt à quoi s'en tenir quant aux règlements fédéraux.

**M. Gillespie:** Je pense que nous devrions pouvoir vous donner les principes généraux, mais quant aux règlements proprement dits, nous ne pourrions rien vous en dire pour des raisons évidentes, puisqu'une loi devra être adoptée. Par contre, je pense que d'ici quelques semaines, nous pourrions vous donner une idée des principes qui seront adoptés.

**M. Bawden:** De quelle manière?

**Le président:** Merci, monsieur Bawden, vous devrez réserver cette question pour le prochain tour.

Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** Thank you. Mr. Chairman, would the Minister comment on the economic situation in Come-by-Chance, Newfoundland.

Has the Newfoundland government tried to contact the hon. Minister or his department in order to secure Ottawa's collaboration in the search of an alternative. Come-by-Chance needs new personnel and new firms to operate its refinery.

**M. Gillespie:** Monsieur Cyr, mon ministère n'a reçu aucune proposition ou demande du gouvernement de Terre-Neuve, proposition pour la recherche d'une solution à cet échec commercial. Le propriétaire exploitant, M. Sheehan, a invité Pétro-Canada à étudier la situation et un expert-conseil a été assigné à cette tâche. Je ne sais pas s'il a soumis un rapport mais l'ampleur de cet échec est telle qu'aucun gouvernement ne saurait vraisemblablement y remédier. Les capitaux en cause sont énormes.



[Texte]

**Le président:** Monsieur Cyr.

**M. Cyr:** Monsieur le ministre nous a dressé un tableau pas très encourageant sur l'avenir de Come-by-Chance. J'aimerais poser une autre question. Au tout début, lorsque l'on a constitué un dossier pour aménager une raffinerie à Come-by-Chance, est-ce que *Petro-Canada*, et votre ministère ont été impliqués directement dans cette étude? Quelle a été, alors, la position de votre ministère, monsieur le ministre?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**Mr. MacNab:** Mr. Chairman, I will try to respond to that. It is a number of years back, but perhaps I could ask Mr. Priddle to join me to refresh my recollection.

We did express some concerns at that time as to the viability of the project, but the project was premised to a very large extent, in fact I suppose almost totally, on the export market in the U.S. and other countries. It was not aimed at the domestic market. The promoters decided to go ahead with it on the basis of the export market potential. The federal government was involved in the provision of dock facilities, but to my knowledge that is the extent of the federal assistance to the project. Mr. Priddle says he does not have any other views.

**Le président:** Monsieur Cyr.

**M. Cyr:** Merci. Monsieur le président, il faudrait peut-être revoir ce dossier à ses débuts, pour savoir si le Gouvernement fédéral avait étudié la possibilité d'utiliser cette raffinerie en fonction des découvertes possibles de pétrole dans l'Est du Canada?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**Mr. MacNab:** Mr. Chairman, that is a possibility. Of course we have not found the oil as yet. I should comment that the whole of the refinery market is quite depressed at present. Come-By-Chance is not the only project that has had difficulty.

As you may have noticed from press comments recently, the Point Tupper refinery is operating very close to the margin and I am sure that others in eastern Canada and in other countries are in the same position. As to the adaptability of Come-By-Chance, we would have to look at that refinery, which is a fairly complex one, and assess its ability to take a specific kind of crude that might be discovered either in the eastern Arctic or off the east coast. But it is a complex refinery and I think it could be adapted to any kind of crude, but that is in the future. I wish we had the discoveries but we do not.

**Mr. Cyr:** Thank you.

**The Chairman:** Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** I am allowed another question?

**Le président:** Oui. Oui.

• 1130

**Mr. Cyr:** Mr. Chairman, the operation of the crude oil competition program for eastern Canada will move to Energy Supplies Allocation of the department in July of this year. Will Canada still have an emergency oil allocation program and how many employees will there be in the new program and in the department while the new group in the department continues to monitor the prices and profits of all companies?

[Interprétation]

**The Chairman:** Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** According to the Minister, the future of Come-by-Chance is not very encouraging. I have another question. Initially, when the project of a refinery in Come-by-Chance was being studied, did Petro-Canada and your department play a direct role in this study? At that time, what was the position of your department, Mr. Minister?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**M. MacNab:** Monsieur le président, je vais essayer de répondre à cette question. Cela s'est passé il y a un certain nombre d'années, et peut-être pourrais-je demander à M. Priddle de m'aider à me souvenir.

A cette époque, nous avons exprimé des doutes sur la viabilité de ce projet qui se fondait presque entièrement sur les marchés d'exportation, aux États-Unis et ailleurs. Le marché intérieur n'entraînait pas en cause. Les responsables de l'entreprise décidèrent de se lancer en comptant sur les marchés d'exportation. Le gouvernement fédéral intervint pour la construction de docks mais, que je sache, c'est la seule aide qu'il ait fournie. M. Priddle me dit qu'il ne souvient de rien d'autre.

**The Chairman:** Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** Thank you. Mr. Chairman, maybe we should take the file from the beginning and see if the federal government has studied the possibility of using this refinery for potential oil discoveries in Eastern Canada?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**M. MacNab:** Monsieur le président, c'est possible. Bien sûr, nous n'avons pas encore découvert de pétrole. J'ajouterais que tout le marché de la raffinerie est actuellement dans une situation de dépression. Come-By-Chance n'est pas la seule entreprise en difficulté.

Comme vous l'avez peut-être lu dans la presse récemment, la raffinerie de Point Tupper fonctionne à la limite de sa rentabilité et je suis certain que d'autres dans l'Est du Canada et dans d'autres pays sont dans la même situation. Quant à la possibilité de reconvertir Come-By-Chance, il faudrait étudier le système qui est particulièrement complexe et la possibilité d'y raffiner du pétrole brut, au cas où on en découvrirait soit dans l'est de l'Arctique, soit au large de la côte est. Mais c'est une raffinerie complexe qui pourrait peut-être être adaptée à n'importe quel genre de pétrole brut; c'est seulement un projet d'avenir. Il faudrait que nous ayons fait des découvertes, ce qui n'a pas été le cas.

**M. Cyr:** Merci.

**Le président:** Monsieur Cyr.

**M. Cyr:** Une autre question?

**The Chairman:** Yes. Yes.

**M. Cyr:** Monsieur le président, en juillet de cette année, le ministère qui s'occupe actuellement du programme de concurrence du pétrole brut pour l'Est du Canada cédera cette activité à l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie. Le Canada continuera-t-il d'avoir un programme d'urgence de répartition des approvisionnements en pétrole et combien de fonctionnaires sont nécessaires pour faire appliquer le nouveau programme et pour assurer la surveillance à l'intérieur du Ministère des prix et des profits des compagnies?

[Text]

**Mr. Gillespie:** Mr. Cyr, we will have an emergency allocations plan on the shelf. The Energy Supplies Allocation Board will have completed its work in putting together a plan so that in the event that Canada has to initiate an emergency allocation the plan can be put into effect quickly.

I recognize that it will require parliamentary action to provide the authority for so doing but it is in a state of readiness and there will be people in my department who are familiar with the plan, who have put it together, who will be ready to dust it off and put it into practice if we ever need it. I hope we never do.

**M. Cyr:** Merci.

**Le président:** Monsieur Cyr, vous avez le temps de poser une brève question.

**M. Cyr:** Non, merci, cela suffit.

**Le président:** Merci. Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I want to pursue with the Minister the matter I raised in the House yesterday arising out of the statement quoted in the press by the Sales Manager of AECL to the effect that negotiations were going on with respect to licensing arrangements with Rumania and Italy on the manufacture of CANDU reactors.

I want to ask the Minister if he could explain what is involved in our licensing arrangements.

**Mr. Gillespie:** I cannot go into the detail of it right now, Mr. Douglas. The officials from AECL are not here and perhaps we will have that opportunity when the estimates of that agency come before this Committee. We do not have at the present time any hard proposal before Cabinet on any licensing arrangements with either Italy or Rumania. As I indicated to you in my answer yesterday, there have been negotiations with respect to them but nothing final, nothing to the point of coming forward with a proposal.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** But the Minister said yesterday that the present safeguard proposals, which do not come under the purview of the AECL, comprehend a situation like this.

**Mr. Gillespie:** Yes.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Therefore, what I want to know is in what way do the safeguard proposals envisage handling a situation where a company or a government agency in another land is granted a licence to produce CANDU reactors?

**Mr. Gillespie:** The licensee and the terms of the licence would prescribe the arrangements which would give effect to the Canadian safeguards on a follow-through basis.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Is the Minister saying that the safeguards arrangement would be with a company in Italy that would undertake not to sell CANDU reactors or CANDU technology to any other country without the consent of the Canadian government?

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Monsieur Cyr, il existe un plan d'urgence et qui est prêt à être appliqué. L'Office de répartition des approvisionnements en énergie est prêt à mettre son plan en action rapidement si le Canada se trouve dans une situation d'urgence.

Je sais que le Parlement doit approuver toute action en ce sens, mais le plan est prêt; il y a des gens au sein du Ministère qui le connaissent bien, qui ont participé à son élaboration, qui sont prêts à le sortir des tablettes si le besoin s'en fait sentir. J'espère que ce ne sera pas le cas cependant.

**Mr. Cyr:** Thank you.

**The Chairman:** You have time to ask another question, Mr. Cyr.

**Mr. Cyr:** I have had sufficient time, thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Cyr. Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, je veux revenir sur un sujet que j'ai abordé à la Chambre, hier, et qui a trait à la déclaration du directeur des ventes de EACL, selon laquelle, s'il faut se fier aux journaux, des négociations sont en cours concernant l'octroi de permis pour la fabrication de réacteurs CANDU, avec la Roumanie et l'Italie.

Je voudrais savoir du ministre en quoi doivent consister ces ententes pour l'octroi de permis.

**M. Gillespie:** Je ne puis vous donner beaucoup de détails maintenant, monsieur Douglas. Les fonctionnaires de l'EACL ne sont pas ici; il faudrait peut-être les interroger au moment où les prévisions budgétaires de l'organisme seront à l'étude par le Comité. Le cabinet n'est saisi pour l'instant d'aucun projet d'entente pour l'octroi de permis soit l'Italie, soit à la Roumanie. Comme je l'ai dit hier à la Chambre, il y a des négociations en cours, mais il n'y a rien de concret encore.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Mais le ministre a bien dit hier que les propositions actuelles concernant les garanties, lesquelles ne relèvent pas de l'EACL, prévoient une situation comme celle-ci.

**M. Gillespie:** En effet.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je veux savoir de quelle façon les garanties peuvent s'appliquer dans une situation comme celle-ci où une compagnie ou un organisme gouvernemental opérant dans un pays étranger reçoit un permis pour la fabrication de réacteurs CANDU.

**M. Gillespie:** Les conditions qui sont posées à l'octroi du permis font que les garanties exigées par le Canada doivent être appliquées même par l'intermédiaire d'un autre gouvernement.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Le ministre veut-il dire que les conditions exigées par le Canada seraient laissées à la compagnie en Italie qui fabriquerait les réacteurs CANDU et que cette compagnie devrait s'engager à ne pas exporter de réacteurs ou la technologie vers un autre pays sans le consentement du gouvernement canadien?



[Texte]

**Mr. Gillespie:** I think there would be a number of requirements in the licensing arrangement that we would want to satisfy ourselves on.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Would that envisage any agreement with the government of the country in which the company that is the licensee is located?

**Mr. Gillespie:** Yes, our arrangements are on a bilateral basis, government to government.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The Minister is saying then that if we take Italy or Rumania—it makes no difference which—there would be a bilateral agreement between Canada and Italy in which the government of Italy would undertake to exercise the control over the company holding the licence?

**Mr. Gillespie:** We would have to be satisfied, fully satisfied, that our safeguard requirements were going to be fully endorsed by the host government.

• 1135

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** And by the company involved.

**Mr. Gillespie:** And by the company involved, yes. As to the nature of how that would be done, that would presumably depend upon the law and the relationship of that particular company to the government itself. In many instances, of course, these companies are Crown agencies or the equivalent in the countries in which they operate.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** My understanding is that the company in Italy with whom negotiations were going on some time ago is not a Crown agency but a private firm. Does this mean that the policing of that company would be the responsibility of the Government of Italy?

**Mr. Gillespie:** At the moment, it is too speculative a question for me to give you a precise answer on, Mr. Douglas. If a proposal comes forward, then clearly it can be dealt with in specific terms. But I have not got one in front of me, so I really cannot give you any more precise answer than that.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The difficulty, Mr. Chairman, is that we will not know the specific terms until after the agreement is signed. That is going to be somewhat difficult for us.

**Mr. Gillespie:** You are familiar, though, with the safeguards, and the principles of those safeguards. They were enunciated by my predecessor in December of two years ago. They are out in the public domain; there they are.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** But, Mr. Chairman, with all deference to the Minister, the safeguards, both those outlined by his predecessor and, more recently, those outlined by the Secretary of State for External Affairs, and contained in the tabled agreements with South Korea and Argentina, do not cover the question of licensing. The Minister said yesterday in the House that the safeguard provisions envisage dealing with the licensing thing but I cannot find anything in those safeguard proposals that deals with licensing.

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Il y aurait un certain nombre de conditions qui seraient posées à l'octroi du permis.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Faudrait-il prévoir une entente avec le gouvernement où se trouve la compagnie qui reçoit le permis?

**M. Gillespie:** Il devrait y avoir des arrangements bilatéraux, de gouvernement à gouvernement.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Le ministre veut dire que, dans le cas de l'Italie ou de la Roumanie, peu importe le pays, il y aurait entente entre le Canada et l'autre pays, par laquelle le gouvernement de l'autre pays s'engagerait à exercer une surveillance sur la compagnie qui détiendrait le permis.

**M. Gillespie:** Nous devons être sûrs que nos conditions visant la sécurité sont entièrement acceptées par le gouvernement hôte.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Et par la compagnie impliquée.

**M. Gillespie:** Évidemment. Quant à la façon de procéder, tout dépend des lois en vigueur et de la situation de la compagnie par rapport au gouvernement. Bien souvent, les compagnies sont des organismes gouvernementaux.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je pensais que la compagnie avec laquelle on négociait, en Italie, était une compagnie privée et non pas un organisme gouvernemental. Il faut supposer à ce moment-là que c'est le gouvernement d'Italie qui doit faire la surveillance?

**M. Gillespie:** C'est une question trop hypothétique pour que j'y réponde, monsieur Douglas. Ce n'est que si la situation se confirme que je pourrai donner des détails. Je n'ai aucun renseignement spécifique pour l'instant.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Le problème est que nous ne saurons pas quelles sont les conditions avant que l'entente soit signée. La situation n'est pas facile pour nous.

**M. Gillespie:** Vous êtes au courant des conditions qui sont établies et des principes sur lesquels reposent ces conditions. Ils ont été annoncés par mon prédécesseur, il y a deux ans au moins, décembre. Ils sont connus de tout le monde.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Avec tout le respect que je vous dois, monsieur le ministre, les conditions qui ont été annoncées par votre prédécesseur et celles dont a fait état récemment le secrétaire d'État aux Affaires extérieures et qui sont contenues dans les ententes avec la Corée du Sud et l'Argentine ne parlent pas de l'octroi de permis. Le ministre a dit hier, en Chambre, que les conditions visant la sécurité devraient porter sur la question des permis; il n'y a rien actuellement.

[Text]

What I am suggesting to the Minister is that it is one thing to enter into a bilateral agreement with a government but it is a totally different thing when a licence is granted to a company in another country. From the Minister's answer, I gather that the policing of what that company does with the CANDU reactor or the nuclear technology is going to be left to the government of that country. That is really one step removed, and it seems to me that there is much less control—if there is any control in the safeguard provisions—and is much less direct and much more circuitous than anything we have had before us to date.

**Mr. Gillespie:** I can assure you, Mr. Douglas, that we are on to the kind of loophole that you are talking about. We would not be the slightest bit interested in endorsing an arrangement which provided that kind of a possible loophole. And I would think that the IAEA, the international agency, would not be very much disposed to seeing that kind of a situation develop, either.

We take some pride in the fact that we have put together the strongest, the most stringent set of safeguards of any country in the world and we intend to stick with that. We hope that other countries will follow Canada's lead and I think there is some evidence that other nuclear suppliers have significantly increased the kind of undertakings that they require.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, the Minister keeps referring to the Canadian safeguards as being the most stringent in the world; yet if you read the reports of the American studies, they are complaining about the fact that Canada has been negotiating with countries whom they think are unreliable, and deprecating the fact that we are being induced to sell CANDU reactors in areas which the Americans view with some concern. So I am really not prepared to accept this idea that ours are the most stringent. The Minister is quite right when he says that he is aware of the loophole that I am pointing out. What I am trying to find out is how do we propose to plug this loophole—because I do not want to find after the agreement has been signed that there is a loophole and it is too late to plug it. I would like to know what the government has in mind to plug this loophole where you are dealing with a company inside another country over whom you have no control except through the efficiency and reliability of the government of another country.

• 1140

**Mr. Gillespie:** Well, Mr. Douglas, I think I have already answered that by saying it is premature for me to even speculate about the nature of the arrangement, because I do not know what it is going to be. I have indicated to you that in any event there would be a bilateral arrangement between Canada and the host country. Now, there might be a series of other arrangements between the host country and that company and between the federal agency and the company, if the company were not a crown corporation or its equivalent. I think it is quite premature at the moment to go further other than to acknowledge, as you pointed out, that this is a loophole which clearly has to be closed. We are quite aware of that.

I do not understand the reference to the Americans being concerned about the countries that Canada is dealing with. If you look at the Korean situation, it was the Americans who put the first reactor in there. Canada went in and, as a

[Interpretation]

Il n'y a pas de problème pour ce qui est des ententes bilatérales avec les autres gouvernements, mais la situation n'est pas la même lorsqu'il s'agit de permis qui sont accordés à des compagnies étrangères. D'après la réponse du ministre, la surveillance des compagnies étrangères, pour ce qui est des réacteurs CANDU ou de la technologie nucléaire, est laissée au gouvernement étranger. Il me semble que c'est une attitude rétrograde, que c'est revenir en arrière pour ce qui est du contrôle, si même il y a un contrôle quelconque, et que la surveillance devient beaucoup moins directe que ce que nous avons eu jusqu'à présent.

**M. Gillespie:** Je puis vous assurer, monsieur Douglas, que nous sommes au courant de cette faille dans le système. Nous ne sommes pas du tout intéressés à la voir utilisée comme échappatoire. L'AIEA, l'agence internationale, n'est pas intéressée non plus à voir une telle situation survenir.

Nous sommes fiers du fait que nous avons établi des conditions plus strictes que tout autre pays au monde et nous entendons faire respecter ces conditions. Nous comptons bien également que les autres pays vont suivre l'exemple du Canada et il semble de plus en plus que les pays, qui exportent des installations nucléaires, se montrent exigeants.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, le ministre parle toujours des conditions qu'impose le Canada comme étant les plus strictes au monde. Cependant, si l'on se fie aux rapports qui nous viennent des États-Unis, il semble qu'on se plaigne du fait que le Canada négocie avec des pays qui sont considérés comme peu fiables et pour lesquels les réacteurs CANDU inquiètent les Américains. Je ne suis donc pas d'accord pour dire que nos conditions sont les plus strictes. Le ministre dit être au courant de l'échappatoire qui existe. Ce que je veux savoir, c'est comment il entend l'éliminer; une fois que l'entente sera signée, je ne voudrais pas qu'on vienne nous dire qu'il est trop tard et qu'on ne peut rien faire. Je voudrais savoir ce que le gouvernement entend faire pour éviter cette possibilité lorsqu'il s'agit d'une compagnie qui se trouve dans un pays étranger et pour laquelle le contrôle doit passer par le gouvernement de pays étranger.

**M. Gillespie:** Monsieur Douglas, je crois vous avoir déjà répondu en vous disant qu'il était trop tôt pour parler des termes de l'entente; ils ne sont pas encore connus. Je vous ai dit que, de toute façon, il y aurait entente bilatérale entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du pays hôte. Des arrangements peuvent également être pris entre le pays hôte et la compagnie et entre l'organisme fédéral et la compagnie, si la compagnie n'est pas elle-même un organisme gouvernemental ou l'équivalent. Il est impossible d'aller plus loin pour le moment; il y a échappatoire et on en est conscient.

Je ne comprends pas l'argument voulant que les Américains s'inquiètent de la situation des pays avec lesquels le Canada traite. Si vous examinez ce qui s'est passé en Corée, vous vous apercevez que ce sont les Américains qui



[Texte]

result of Canada's insistence, Korea became a member of the NPT but got rid of a processing plant which it was about to buy. I think the Canadian initiatives there were significantly upgrading the degree of safeguards for everyone.

**The Chairman:** Your last question, Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The Minister is aware, of course, that while South Korea signed the non-proliferation treaty it never ratified it, and the Americans of course also claim that they were the people who put a good deal of pressure on them to cancel their order for a reprocessing plant from France. And, as the Secretary of State for External Affairs said when asked the question in the House, there is no provision in the safeguard treaty with South Korea that cancels that treaty in the event that South Korea changes its mind and purchases a reprocessing plant.

All I want to know from the Minister is that when he says there may be other agreements that will have to be made in order to tie down a private company operating within a host country, will there be such agreements? This is the thing that seems to me on which we need some assurance.

**Mr. Gillespie:** I think I have made it quite clear; of course there will be.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas. Dr. Railton.

**Mr. Railton:** Mr. Chairman, I have been interested in the questions on conservation mainly. It is a big program in Canada, and should be.

There is a statement on page 4 of the Minister's statement that the program had been strengthened and that there is some indication that people are beginning to get the message. On the other hand, in the estimates the conservation cost has been lowered, I believe, by \$688,000. I would like to have the discrepancy here explained, because it seems to be in conflict with that statement. There is no doubt the program has to be enlarged and it was said to be enlarged and strengthened, yet here we have a reduction in what we are spending on that conservation program. I would just like to hear from the Minister on that.

**Mr. Gillespie:** I wonder if I could ask Dr. Smith to deal with the question.

• 1145

**The Chairman:** Dr. Smith.

**Dr. C. H. Smith:** Mr. Chairman, I would like to suggest that the two contrasting observations—one, that the program has been strengthened and, two, that there is less money identified here—are not necessarily conflicting.

The Office of Energy Conservation has a staff of 18 people. Its principal mode of operation within the federal system is to seek to influence, to establish guidelines, to encourage the formation of energy committees in other departments; in other words, to urge other departments to do the work as much as possible. In that sense, the Office of Energy Conservation has been quite successful in seeing that the energy conservation program in the federal government has been considerably strengthened through the establishment of conservational committees in many departments; through the establishment of guidelines to other departments to reduce their energy consumption; through influencing other departments to initiate their

[Interprétation]

y ont installé le premier réacteur. Le Canada est intervenu, et c'est sur la demande du Canada que la Corée a adhéré au TNP, acceptant de ne pas donner suite à un projet d'usine de transformation dont il était fortement question. Je pense que l'action du Canada dans ce pays a eu pour effet d'améliorer les garanties pour tout le monde.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les îles):** Le ministre sait bien que la Corée du Sud, quoiqu'ayant signé le traité de non-prolifération, ne l'a pas ratifié et que les Américains estiment que ce sont eux qui ont fait pression auprès du gouvernement de la Corée du Sud pour qu'il renonce à l'usine de transformation qu'il avait demandé à la France. Comme le secrétaire d'État aux Affaires extérieures l'a dit à la Chambre, il n'y a rien dans le traité sur les garanties conclues avec la Corée du Sud qui fait que le traité est annulé si ce pays change d'avis et décide d'acheter l'usine de transformation quand même.

Le ministre dit qu'il faudra d'autres ententes qui portent sur les compagnies privées qui font affaires dans les pays étrangers. Ce que je veux savoir, c'est s'il y aura de telles ententes. Voilà le point qu'il faut établir.

**M. Gillespie:** Je pense l'avoir dit clairement: il y aura de telles ententes.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Douglas. Monsieur Railton.

**M. Railton:** La question de la conservation m'intéresse au plus haut point. C'est très important pour le Canada.

A la page 4 de sa déclaration, le ministre indique que le programme a été raffermi et que les gens semblent en comprendre le sens de plus en plus. D'autre part, les prévisions budgétaires accusent une diminution de \$688,000 au titre de la conservation. Je voudrais savoir pourquoi il semble y avoir cette contradiction. Le programme doit être raffermi et c'est ce que la déclaration indique. Malgré tout, il y a diminution des crédits qui sont consacrés au programme. Je voudrais que le ministre m'explique pourquoi.

**M. Gillespie:** Je pense que je vais faire appel à M. Smith pour répondre à la question.

**Le président:** Monsieur Smith.

**M. S. H. Smith:** Je voudrais dire d'abord que le fait que la déclaration parle de l'affermissement du programme et que les crédits soient diminués ne veut pas dire nécessairement qu'il y a contradiction.

L'Office de conservation de l'énergie a 18 personnes à son emploi. Son principal rôle, à l'intérieur de l'organisation fédérale, est d'établir des directives et d'inciter les autres ministères du gouvernement à former des comités de conservation de l'énergie. En d'autres termes, il s'agit d'encourager les autres ministères à faire le plus possible dans ce domaine. L'Office de conservation de l'énergie a eu passablement de succès dans son programme et plusieurs ministères ont établi des comités de conservation. Il a, en outre, établi des directives qui ont permis aux autres ministères de réduire leur consommation en énergie et il les incitait à établir leur propre programme de conservation; c'est ainsi que le ministère des Travaux publics a un

[Text]

own internal energy conservation programs—I refer to the Department of Public Works which has a major program under way, the National Research Council, and other departments in the federal system.

The specific reduction which you referred to, as was mentioned earlier in the meeting this morning, relates to a reduction in the budget for advertising in newspapers, essentially. It is difficult to identify what is an appropriate amount of money for an advertising program in newspapers. We can be criticized for having too large a program of advertising, or too small. The budget that we have identified this year is less than the program for advertising last year. We feel that it is nevertheless appropriate for the advertising plan that is currently being developed. As you note, it is more modest than last year's budget.

Now, if during the course of the year we find that there is a good reason to increase that program, the advertising portion, then we will have to seek approval through supplementary estimates; but, of course, in these days of austerity, who knows what will happen to that proposal!

But what I would like to suggest in conclusion is that the office is strong, it could be stronger. We hope to increase it in size. But nevertheless it is an efficient operation, and I think in terms of present guidelines, financial guidelines and so on, it is operating quite effectively.

**Mr. Railton:** Mr. Chairman, following up on that, the government use of energy must be fairly big. What percentage of the total use of energy would the government departments' amount to?

**Mr. Gillespie:** Overall, all departments, I think it is about 1 per cent of Canadian consumption.

**Mr. Railton:** Of Canadian consumption. So effecting a lot of conservation was not going to affect the big prospect of dwindling oil supplies and so on, energy supplies.

**Mr. Gillespie:** It is an important example, I think. I think the public has to see there is a commitment on the part of the federal government in how it manages its own operation in the energy conserving way to encourage others. I think I dealt with some of these points, Dr. Railton, just before you came in.

**Mr. Railton:** I am very sorry.

**Mr. Gillespie:** We have set a target for a 10 per cent reduction this year and zero growth for the next 10 years.

**Mr. Railton:** Yes. Then I think I had better leave that subject. I have had that answered very well, thank you.

Have you also covered the disappointment in our dwindling proven reserves of oil and gas? Has that been talked about this morning?

**Mr. Gillespie:** Not this morning.

• 1150

**Mr. Railton:** I wonder, then, just what low point this has declined to, because with the hearings of the National Energy Board and the Berger Commission probably ending by the end of this year, we would be ready to make decisions about pipelines in the next year. Do you think the reserves in the McKenzie delta or the Beaufort Sea have dwindled to the point that a pipeline at the present time does not look sensible? Secondly, when will the government make a decision about the drill ships by Dome? Those two things interested me.

[Interpretation]

programme important en cours, de même que le Conseil national de recherches et d'autres organismes du gouvernement fédéral.

La réduction qui est faite au budget et dont il a été question, ce matin, porte sur la publicité qui est faite dans les journaux surtout. Il est difficile de prévoir un montant précis pour une campagne de publicité dans les journaux. Nous pourrions toujours être accusés de faire trop ou de ne pas faire assez. Le budget de cette année est moindre que celui de l'année dernière à ce titre. Nous croyons cependant qu'il est suffisant pour nous permettre de mener notre programme. Il y a donc réduction à ce chapitre.

Il reste que si nous nous apercevons, au cours de l'année, que nous devons intensifier notre campagne de publicité, nous pouvons toujours demander des crédits supplémentaires; évidemment en cette période d'austérité, nous ne sommes pas du tout sûrs de pouvoir le faire.

En conclusion, nous pouvons dire que l'Office est établi assez solidement. Il peut toujours être plus solide. Nous comptons bien qu'il prendra de l'expansion. Pour l'instant, il est quand même assez efficace, même à l'intérieur des directives financières qui doivent être respectées.

**Mr. Railton:** Je suppose que la consommation en énergie du gouvernement est assez considérable. Quel serait le pourcentage de l'énergie qui serait utilisé par les ministères du gouvernement?

**Mr. Gillespie:** Les ministères du gouvernement fédéral comptent pour environ 1 p. 100 de la consommation canadienne.

**Mr. Railton:** Dans ce cas, même si le programme de conservation était mené à son paroxysme, les effets sur les approvisionnements en énergie du pays, sur les réserves de pétrole, ne pourraient être que marginaux.

**Mr. Gillespie:** Mais il est important de donner l'exemple. Il faut que le public sache que le gouvernement fédéral fait tout en son pouvoir pour conserver l'énergie à l'intérieur de sa propre organisation. J'ai d'ailleurs parlé de cet aspect de la question avant que vous n'arriviez, monsieur Railton.

**Mr. Railton:** Je m'excuse de n'avoir pu être là.

**Mr. Gillespie:** Nous nous sommes fixés comme objectif une réduction de 10 p. 100 cette année et une augmentation nulle pour les 10 prochaines années.

**Mr. Railton:** Je vais laisser ce sujet; je suis pleinement satisfait de la réponse.

A-t-il été question plus tôt de la déception que constitue la diminution des réserves prouvées de pétrole et de gaz?

**Mr. Gillespie:** Pas ce matin.

**Mr. Railton:** Dans ce cas, puis-je savoir où en sont les réserves, puisque les audiences de l'Office national de l'énergie et de la Commission Berger cessent à la fin de l'année et que nous devons prendre une décision au sujet des pipe-lines. Croyez-vous que les réserves prouvées du delta du MacKenzie et de la mer de Beaufort aient diminué à ce point qu'un pipe-line ne soit plus indiqué? Également, quand le gouvernement prendra-t-il une décision au sujet des navires de forage de la compagnie Dome? Ce sont deux sujets qui m'intéressent.



[Texte]

**Mr. Gillespie:** On the first point I do not think I am in a position to prejudge, nor should I try, the findings of the National Energy Board, which started again yesterday. I do note, however, that there was an oil find reported, as distinct from a gas find, in recent days in that area and that is encouraging. There have been some gas finds as well reported in the press the last couple of days with respect to the Panarctic operations and that is encouraging. But apparently we have a long way to go yet to get threshold volumes.

As to your question on Dome, I would expect the government would make its decision, probably before the end of this week.

**Mr. Railton:** Thank you very much. Could I have one more question?

**The Chairman:** Yes, you have time for one more question.

**Mr. Railton:** It is about the matter of the Maritimes. Is the energy question really an emergency in P.E.I., New Brunswick and Nova Scotia? Their energy costs have gone up. How soon will they be able to get some energy from the electrical output of Churchill Falls and Labrador? Would this answer some of their problems or is there going to be a necessity to go ahead in haste with tidal, wind and other energy?

**The Chairman:** Mr. MacNab.

**Mr. MacNab:** Mr. Chairman, first of all, I might comment on the existing situation as to whether or not there is a crisis in terms of electrical energy cost. I am sure that in the minds of many individual consumers there is a crisis because particularly in Nova Scotia there has been dramatic price increases in electricity focused in the last year. I think for some 17 years before that, however, where there were no price increases of the electrical rates in Nova Scotia.

You have to look at the NOva Scotia and the P.E.I. situation in the context of a national scene to see whether or not they are in a worse situation than consumers across the country. There again you have to look at whether or not they use a small amount of electrical energy per month or whether they heat with electricity, which is a large consumption.

Perhaps we could look at a 250 kilowatt hours per month bill for residential consumption. These numbers may be somewhat out of date now, they are March numbers, but the Halifax bill would be \$9.81; in Vancouver the same amount costs \$11.50. The Halifax bill was about 11 per cent above an average of 10 cities.

That in itself may be misleading because in a case like British Columbia it is a provincial-wide rate. It does not just apply to Vancouver, it applies to Kamloops and other places. Similarly in Nova Scotia, that is pretty much a province-wide rate. In Ontario it is something entirely different.

If I go to a 1,000 kilowatt hours a month which is typical of the high end use of electricity, without going to electric heating, the rate again in March was \$27.24 in Halifax. The people who have even more reason to complain are in Charlottetown where it is \$42.24. So instead of being 17 per cent above the average they are 82 per cent above the

[Interprétation]

**M. Gillespie:** En ce qui concerne le premier point, je ne puis anticiper les décisions de l'Office national de l'énergie qui a commencé ses audiences hier. Je remarque cependant qu'il y a eu une nouvelle découverte de pétrole au cours des derniers jours dans la région. C'est encourageant. Il y a également des découvertes de gaz par la Panarctic; les journaux en ont fait état. Il reste que nous avons encore beaucoup de chemin à faire avant d'atteindre les volumes minimum.

Pour ce qui est de la compagnie Dome, le gouvernement doit prendre une décision d'ici la fin de la semaine.

**M. Railton:** Je vous remercie. Puis-je poser encore une question?

**Le président:** Vous avez le temps, monsieur Railton.

**M. Railton:** Je veux parler de la situation qui existe dans les Maritimes. L'énergie est-elle devenue une question urgente pour l'Île du Prince-Édouard, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse? Les coûts de l'énergie pour ces provinces ont augmenté considérablement. Quand pourront-elles s'approvisionner en énergie électrique aux installations de Churchill Falls et du Labrador? Et est-ce que cela sera là la solution à leurs problèmes ou faudrait-il aller de l'avant avec les projets d'énergie marémotrice ou autres?

**Le président:** Monsieur MacNab.

**M. MacNab:** D'abord je voudrais parler de la crise qui existerait selon certains avec les coûts de l'énergie électrique qui augmentent. Je suis sûr que pour beaucoup de consommateurs il y a effectivement crise puisque l'augmentation des taux d'électricité en Nouvelle-Écosse ont augmenté de façon dramatique au cours de l'année. Il faut noter cependant qu'au cours des 17 années précédentes il n'y avait pas eu d'augmentation des taux d'électricité en Nouvelle-Écosse.

Il faut voir la situation qui existe en Nouvelle-Écosse et à l'Île du Prince-Édouard dans le contexte national. Il faut voir si les consommateurs de ces provinces sont dans une situation plus difficile que les autres. Aussi, il faut tenir compte du taux de consommation; par exemple, si on chauffe beaucoup à l'électricité, la consommation est plus forte.

Prenons une facture qui accuserait 250 kilowatts-heure par mois au taux résidentiel. Le chiffre ne correspond pas tellement à la situation actuelle puisqu'il a été pris pour le mois de mars. De toute façon, la facture à Halifax s'élèverait à \$9.81 ou et à Vancouver à \$11.50. Et la facture à Halifax serait environ 11 p. 100 plus élevée que dans dix autres villes en moyenne.

Les chiffres peuvent être trompeurs; dans le cas de la Colombie-Britannique, par exemple, le taux vaut pour l'ensemble de la province. Il s'applique à Vancouver comme à Kamloops et ailleurs. En Nouvelle-Écosse, le taux est à peu près le même dans toute la province aussi. En Ontario, la situation est différente.

Si nous prenons maintenant une consommation de 1000 kilowatts-heure par mois, qui est une consommation assez élevée mais qui n'inclut pas le chauffage électrique la facture devrait être de \$27.24 à Halifax au mois de mars. Les gens qui ont davantage raison de se plaindre sont à Charlottetown où la facture aurait été de \$42.24. A l'Île du

[Text]

average in P.E.I. Here again \$27.24 in Halifax and \$24.98 in Vancouver which is somewhat lower.

But look at the Ottawa situation. Ottawa Hydro at \$16.57 is much below Halifax. You go outside the city limits into Gloucester Township and you are up to \$20.88, Nepean \$22.37. Ontario Hydro's suburban rate serving places like Kanata is \$25.08. In other words, almost as much as Halifax. It depends upon where you go, in Ontario, for your comparisons. So that there is no doubt that the consumers, in Nova Scotia, have felt the impact of dramatic price increases, concentrated in a short period of time, but the existing rates, in Nova Scotia, are not dramatically out of line with the national average of these 10 cities. Certainly, in Charlottetown, the situation is much worse.

If you go to the electrical heating, then, you are in Halifax, some 27 per cent above the average of these 10 cities. The problem, there, has been, of course, that the electrical heating rate, in Nova Scotia, in the past, up until March of 1975, has been about 1.2 cents a kilowatt hour. That was quite attractive and a number of people adopted electrical heating. Then, with the dramatic price increases that have been put on in one year's time, there has been about 100 per cent increase in the cost of electrical heating. Again, you are getting that reaction. As the Minister says, when you see these claims of \$600 or \$800 for heating, in a short period of time, you must question whether or not there is really electrical heating standards of insulation, in the dwelling. I cannot respond to that but I know that the utility, in question, is investigating those claims.

So the short term situation is that, yes, there have been dramatic increases but, in the case of Nova Scotia, it is not dramatically out of line with the national average, as yet. They are concerned I believe, more with what is about to come. They will lose the advantage of an Imperial Oil contract for oil, at \$1.75 a barrel, which expires at the end of this year and they see their consumers being impacted more, by the price of oil across the country, because they depend upon it so much for electricity. There is no short term solution to it. In the case of Nova Scotia, they hope to build new plants, based on coal from Cape Breton, or other locations in the Province. There has been some talk that the price of that coal might indexed to the price of the nuclear plants so that, at least, if they burn coal and they are given the stability of nuclear rates. I am not sure whether such a contract has been entered into as yet.

In the case of New Brunswick, they will get some stability, when the Lepreau nuclear plant comes on line in 1980, I believe, but that is not going to be cheap energy. But, at least, it will permit them, or give to them, security and stability of prices. They will not be reacting upwards to OPEC price increases.

The utilities, collectively, are looking at a grid but that, again, is a solution that is not in the next couple of years. That is a longer-term solution.

[Interpretation]

Prince-Édouard donc, au lieu d'être 17 p. 100 au-dessous de la moyenne, on est 82 p. 100 au-dessus de la moyenne. Donc, c'est \$27.24 à Halifax et \$24.98 à Vancouver, ce qui est un peu inférieur.

Mais voyez ce qui se passe à Ottawa. A Ottawa, la facture est de \$16.57, ce qui est beaucoup moins qu'à Halifax. Si vous allez à l'extérieur des limites de la ville, dans le township de Gloucester vous obteniez \$20.88 et dans Nepean \$22.37. La facture de l'Hydro-Ontario pour les banlieues comme Kanata est de \$25.08. C'est presque autant qu'à Halifax. Cela dépend entre quelles villes de l'Ontario vous faites vos comparaisons. Il est évident que les consommateurs de la Nouvelle-Écosse ont ressenti très durement les augmentations de prix sensibles puisqu'elles se sont produites à la suite les unes des autres. Mais en moyenne les taux ne sont pas tellement supérieurs à la moyenne nationale de ces 10 villes. La situation est bien pire à Charlottetown.

A Halifax, les tarifs de chauffage à l'électricité sont de 27 p. 100 supérieurs à la moyenne des 10 villes. La raison en est bien simple, c'est que jusqu'en mars 1975, le tarif en Nouvelle-Écosse était d'environ 1.2¢ le kilowatt-heure. Bien entendu, le prix était si intéressant que bien des citoyens ont opté pour le chauffage à l'électricité. Par la suite, avec les augmentations spectaculaires qui ont été imposées en un an, le coût de ce chauffage s'est accru de 100 p. 100. Comme le dit le Ministre, lorsqu'on voit des factures de \$600 ou \$800 pour le chauffage, pendant un temps assez court, il faut vraiment se demander si les normes d'isolation recommandées pour le chauffage à l'électricité ont été respectées. Je ne peux répondre mais je sais que le service public en question fait enquête au sujet de ces réclamations.

Donc, à court terme, il y a bien entendu eu des augmentations spectaculaires, mais dans le cas de la Nouvelle-Écosse, la moyenne de ces augmentations n'est pas tellement différente de la moyenne nationale. Ce qui les préoccupe surtout ce sont les augmentations qui restent encore à venir. Ils vont bientôt perdre les avantages que leur donnait un contrat avec l'Imperial Oil selon lequel le prix du baril de pétrole était de \$1.75. Ce contrat expire à la fin de l'année et les consommateurs vont alors sûrement ressentir l'augmentation qu'entraînera le rajustement des prix par rapport à ceux du pétrole ailleurs au Canada puisqu'en fait ils dépendent beaucoup de cette ressource pour leur électricité. On ne peut trouver de solution à court terme. La Nouvelle-Écosse espère construire de nouvelles centrales qui fonctionneraient grâce au charbon du Cap-Breton et d'autres mines de la province. On a même parlé d'indexer le prix du charbon à celui des centrales nucléaires car ainsi, s'ils brûlent du charbon, au moins il aura la stabilité des tarifs nucléaires. Je ne sais pas si le contrat a déjà été signé.

Dans le cas du Nouveau-Brunswick, les prix auront une certaine stabilité lorsque la centrale nucléaire Lepreau entrera en activité, en 1980 si je ne m'abuse, mais cette source énergétique ne sera pas bon marché. Mais, au moins, ils bénéficieront d'une certaine stabilité des prix. Ils ne seront plus dépendants des augmentations décidées par l'OPEP.

En Outre, les services publics étudient ensemble la possibilité de mettre sur pied tout un réseau mais ce n'est pas là une solution pratique pour les deux prochaines années. C'est plutôt une solution à longue échéance.



[Texte]

**The Chairman:** Thank you, Dr. Railton. I have three names down, for a second round, and I have a little problem because we only have two minutes left. If they are very quick. Mr. Milne, a quick question?

**Mr. Cyr:** I would like to put a point of order, Mr. Chairman.

**The Chairman:** A point of order, Mr. Cyr.

**M. Cyr:** Oui, M. MacNab nous a donné un tableau statistique établissant des comparaisons entre les prix de détail de l'huile à chauffage ou de l'huile brute et ainsi de suite dans les diverses provinces et même les différentes régions du Canada. À la prochaine séance, est-ce qu'on pourrait nous fournir tous les chiffres que le ministère a en main? Serait-il possible aussi que ces statistiques soient annexées au compte rendu de la prochaine réunion du Comité?

**Le président:** Est-ce que cela est possible, monsieur MacNab?

**Mr. MacNab:** Yes, Mr. Chairman, we can certainly do that with the understanding, of course, that these numbers are changing all the time. These are March numbers that I gave to you. On April 1, for example, Manitoba Hydro increased its rates by 28 per cent. That is not shown in this table, so you would need one almost every week to keep up with the changes. But it will give you a snapshot, at one point in time.

**The Chairman:** A quick question, Mr. Milne?

**Mr. Milne:** Well, Mr. Chairman, I will pass. I was essentially going to ask the question that Dr. Railton did because I could not understand, with the concern being raised and the somewhat stable price of oil, over the past while, and the one price across Canada, how the reflection of electricity costs, in Nova Scotia, could be so extreme without a lot of other factors such as those that you outlined. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Milne. Mr. Bawden, we have about one minute because the Minister must leave at 12 o'clock.

• 1200

**Mr. Bawden:** All right, I will just use up the time of the last questioner, who did not need a question to them. I would like to ask...

**The Chairman:** Excuse me, Mr. Cyr actually got his question in in a different form.

**Mr. Cyr:** No, no, it was another one. But I will skip.

**Mr. Bawden:** I would like to ask the Minister if he could enlarge on how these federal regulations for frontier lands are to be made known. Will it be done in the House of Commons? Will these be simply some very, very broad outlines, such as were given last year and never followed up on? Perhaps the Minister could enlarge on that.

As a supplementary, if the Minister would not mind answering that, I would much appreciate it if he could just say something about the fact that in the front of these estimates it says that the subobjectives of his department are:

To formulate economic policies favourable to the optimum development of mineral and energy resources available to Canada.

[Interprétation]

**Le président:** Merci, monsieur Railton. J'ai trois noms sur ma liste pour un second tour de questions mais il ne nous reste que deux minutes. Si vous voulez faire vite s'il vous plaît. Monsieur Milne, une question brève?

**M. Cyr:** J'aimerais invoquer le Règlement, monsieur le président.

**Le président:** M. Cyr invoque le Règlement.

**Mr. Cyr:** Mr. MacNab has given us a table of statistics comparing the retail prices of heating oil and raw oil, etc., in the various provinces and areas of Canada. Could it be possible to give us all the statistics the Department has, at the next meeting? Could it also be possible that these statistics be appended to the Minutes and Proceedings of the next meeting?

**The Chairman:** Could it be possible, Mr. MacNab?

**M. MacNab:** Bien entendu, monsieur le président, à condition que vous n'oubliez pas que ces chiffres varient continuellement. Ainsi, je vous ai donné les tarifs pour le mois de mars. Le 1<sup>er</sup> avril, l'Hydro-Manitoba a augmenté ses tarifs de 28 p. 100. On ne peut le voir sur ce tableau puisque pour être vraiment à jour, il faudrait en changer toutes les semaines. Mais, au moins, cela peut vous donner une idée.

**Le président:** Une question brève, monsieur Milne?

**M. Milne:** Je passe. Je voulais poser la même question que M. Railton car je ne comprenais pas comment l'augmentation des tarifs de l'électricité en Nouvelle-Écosse pouvait être si importante étant donné le prix relativement stable depuis quelque temps du pétrole et des tarifs ailleurs au Canada. Merci.

**Le président:** Merci, monsieur Milne. Monsieur Bawden, il vous reste une minute car le Ministre doit partir à midi.

**M. Bawden:** Très bien, je vais utiliser le temps réservé à celui qui me précédait et qui n'avait plus de questions. J'aimerais savoir...

**Le président:** Pardon, M. Cyr a posé sa question sous une forme différente.

**M. Cyr:** Non non, c'en était une autre. Mais je passe.

**M. Bawden:** J'aimerais demander au ministre s'il pourrait expliquer la façon dont les règlements fédéraux ayant trait aux terres frontalières vont être rendus publics. Est-ce que ce sera fait en Chambre? Est-ce qu'il s'agira de principes directeurs très vagues comme ceux que l'on nous a donnés l'an dernier et auxquels on n'a jamais donné suite?

Comme supplémentaire, le ministre pourrait-il nous dire quelque chose au sujet de ces prévisions budgétaires d'après lesquelles le ministère a comme sous-objectif ce qui suit:

Formuler des politiques économiques favorisant la mise en valeur optimale des ressources minérales et énergétiques disponibles au Canada.

[Text]

Maybe the Minister could say what his department has done, because everywhere I look if the department has anything to do with it whatsoever it is completely fouled up. In the tar sands, they are not going ahead because they do not have the price. Why does the Minister not take the initiative, set the stage, and set some rules that would enable these things to happen? On the frontiers we have reserves, the whole thing is held up, the activities, at about half the level—again, because the government has their fingers in it. They bought oil, and they paid 10 times as much. Bill C-61 is proposing to tax machinery that comes in to work on the frontiers. In every place in which this Minister, or this government has anything to do, the whole thing is completely fouled up. Yet it says they are going to formulate policies for optimum development. It is completely backwards.

In one minute the Minister could not do anything that would satisfy us except to say that he resigned. But I would appreciate it if he would just touch on these things, and maybe come back the next time with some answers.

**The Chairman:** Just before the Minister answers, I think, Mr. Bawden, we could hardly call that a quick question, and I know the Minister did have an appointment at 12 o'clock. I think we must give him the opportunity to hold over and perhaps come back to another meeting.

**Mr. Gillespie:** Just a very, very fast—Of course, I repudiate completely...

**An hon. Member:** Right on.

**Mr. Gillespie:** ... Mr. Bawden's statements. I think his reference, for example to the tar sands—my God if it had not been for the federal government, you would not have a Syncrude project.

**Some hon. Members:** Right on.

**Mr. Gillespie:** The second point I would make is with respect to the regs, which was a more serious question than the other statements you made. That is at present before my colleagues, and I would hope to determine the form in which that will be made public during the balance of this week.

**The Chairman:** Thank you, gentlemen. Thank you, Mr. Gillespie, officials. I declare this meeting adjourned to the Call of the Chair.

[Interpretation]

Le ministre pourrait peut-être nous dire ce qu'a fait son ministère car, franchement, moi je ne le vois pas. Dans le domaine des sables bitumineux, il ne se passe rien car le ministère n'a pas pu avoir de prix. Pourquoi le ministre ne prend-il pas l'initiative d'adopter certaines règles qui permettraient la réalisation de ces projets? Dans les régions éloignées, il y a des réserves mais rien ne se produit car, une fois de plus, le gouvernement s'en est mêlé. Il a acheté du pétrole qu'il a payé 10 fois plus cher qu'ailleurs. Le Bill C-61 propose des mesures fiscales qui s'appliqueront à ces régions éloignées. Chaque fois que le ministre ou le gouvernement se mêlent de quelque chose, c'est l'échec. Et on se donne la peine de dire qu'on veut formuler des politiques favorisant une mise en valeur optimale. Loin de là.

En une minute, le ministre ne pourra rien nous dire de satisfaisant sinon qu'il démissionne. Mais peut-être pourrait-il légèrement aborder cette question quitte à nous donner des détails une prochaine fois.

**Le président:** Avant que ne réponde le ministre, je tiens à vous dire monsieur Bawden que votre question est loin d'être brève. J'ai pris la peine de dire que le ministre avait un rendez-vous à midi. Nous devons donc lui donner l'occasion de revenir une autre fois.

**M. Gillespie:** Une réponse très rapidement—bien entendu je repudie tout à fait...

**Une voix:** Bravo!

**M. Gillespie:** ... ce que vient de dire M. Bawden. Il a parlé par exemple des sables bitumineux. Eh! bien n'eût été du gouvernement fédéral, il n'y aurait jamais eu de projet Syncrude.

**Des voix:** Bravo!

**M. Gillespie:** J'aimerais aussi dire un mot au sujet des règlements, question beaucoup plus sérieuse que ses autres déclarations. Mes collègues étudient présentement les règlements et j'espère pouvoir déterminer la façon dont ils seront rendus publics d'ici la fin de la semaine.

**Le président:** Merci messieurs. Merci monsieur Gillespie et messieurs les hauts fonctionnaires. La séance est levée.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 65

Tuesday, April 27, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 65

Le mardi 27 avril 1976

Président: M. Alan Martin

Gouvernement  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
Votes—1, 5, 10, L15, L20  
and 25 under Energy, Mines  
and Resources.

### CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
Crédits—1, 5, 10, L15, L20  
et 25 sous la rubrique Énergie,  
Mines et Ressources.

### APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy, Mines and  
Resources.

### COMPARAÎT:

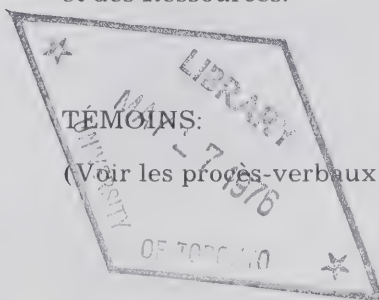
L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources.

### WITNESSES:

(See Minutes of Proceedings)

### TÉMOINS:

(Voir les procès-verbaux)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Bawden  
Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr

Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Elzinga  
Ethier  
Foster

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gendron  
Gillies  
Hopkins  
Joyal  
McKenzie

McKinley  
McRae  
Railton  
Smith (*Churchill*)  
Wenman—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Tuesday, April 13, 1976:

Mr. Ethier replaced Mr. Isabelle

On Monday, April 26, 1976:

Mr. Wenman replaced Mr. Jarvis

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mardi 13 avril 1976:

M. Ethier remplace M. Isabelle

Le lundi 26 avril 1976:

M. Wenman remplace M. Jarvis



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, APRIL 27, 1976

(74)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 8:10 o'clock p.m., this day, the Vice-Chairman, Mr. Ross Milne, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Foster, Gendron, Gillies, McKinley, Milne and Railton.

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses:* From the Department of Energy, Mines and Resources: Mr. G. M. MacNab, Deputy Minister; Mr. F. W. Gorbett, Director, Energy Policy Analysis; Mr. C. R. Winter, Senior Adviser, Canada Oil and Gas.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977 (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

The Committee resumed consideration of Votes 1, 5, 10, L15, L20 and 25 under Energy, Mines and Resources.

A Departmental briefing, including slides, was presented on the document entitled, "An Energy Strategy for Canada", which was tabled in the House of Commons this date by the Minister of Energy, Mines and Resources.

The Minister and the witnesses answered questions.

The Minister made a statement and with the Deputy-Minister answered questions.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting held on Thursday, October 10, 1974, the Chairman authorized that the following documents submitted by the Department of Energy, Mines and Resources be printed as appendices to this day's Minutes of Proceedings and Evidence:

Relative Cost of Electricity in Nova Scotia. (*See Appendix "NR29"*).

Electric Power in Canada 1975. (*See Appendix "NR30"*).

At 10:01 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 27 AVRIL 1976

(74)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 20 h 10 sous la présidence de M. Ross Milne (vice-président).

*Membres du Comité présents:* MM. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles), Foster, Gendron, Gillies, McKinley, Milne et Railton.

*Comparait:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins:* Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources: M. G. M. MacNabb, sous-ministre; M. F. W. Gorbett, Directeur, Analyse de la politique énergétique; M. C. R. Winter, Conseiller supérieur, Pétrole et Gaz du Canada.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976 portant sur le Budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977. (*Voir procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*).

Le Comité poursuit l'étude des crédits 1, 5, 10, L15, L20 et 25 sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources.

Un exposé du ministère accompagné de diapositives est présenté sur le document intitulé «Une stratégie énergétique pour le Canada», qui a été déposé à la Chambre des communes aujourd'hui par le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

Le ministre fait une déclaration; le ministre et le sous-ministre répondent ensuite aux questions.

Conformément à une motion du Comité adoptée lors de la séance tenue le jeudi 10 octobre 1974, le président autorise que le document suivant soumis par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources soit joint aux procès-verbal et témoignages de ce jour:

Coûts relatifs de l'électricité en Nouvelle-Écosse. (*Voir Appendice «NR29»*).

L'électricité au Canada en 1975. (*Voir Appendice «NR30»*).

A 22 h 01, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, April 27, 1976

• 2011

[Text]

**The Vice-Chairman:** Shall we come to order, please. I think we have enough members here now to proceed. We will now resume consideration of Votes 1, 5, 10, L15, L20 and 25 under Energy, Mines and Resources. These are on pages 5-1 to 5-20 of your Blue Book.

I would like to welcome before we start this evening the Minister of Energy, Mines and Resources, the Honourable Alastair Gillespie, and a number of his officials that are here with us. Perhaps before proceeding we might entertain some discussion as to how we proceed. We might go directly to questions on the estimates, or if the Committee would like there is a slide presentation that supports the statement made by the Minister this afternoon in the House. I would be glad to entertain some points of view as to what you would prefer to proceed by. Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I would like to hear the presentation; the only problem is as to whether or not there will be a vote tonight. I think likely not but it is a possibility. Would it inconvenience anyone if we went until 9:30 p.m. and then had the presentation at that time? I do not want to see us get cut off for questions because it means having another meeting and maybe other items. But I have no strong objections one way or the other.

**The Vice-Chairman:** Are there any other points of view?

**Mr. Foster:** I am just interested to know from the officials if they can go through the slide presentation on the energy policy paper in about a half hour or 40 minutes.

**Mr. G. M. MacNabb (Deputy Minister):** I think we can go through it in whatever time you give us.

**The Vice-Chairman:** I understand it is flexible so that it can fit the time that is left.

**Hon. Alastair Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** Could I make a comment, Mr. Chairman?

**The Vice-Chairman:** Yes, Mr. Minister.

**Mr. Gillespie:** The comment really is this: if you want the slide presentation I would suggest that you have it either at the beginning of this meeting so that you could then ask questions about it afterwards rather than at the end of the meeting when there will not be time for that. Or perhaps you might like to consider some other occasion when we could have the slide presentation. But what we are really offering here is a sort of capsule view of the energy strategy for Canada. We have this presentation which might take half an hour; it could take longer but could be held down to a half hour if you felt it was of any interest.

**The Vice-Chairman:** Mr. Gillies.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 27 avril 1976

[Interpretation]

**Le vice-président:** A l'ordre s'il vous plaît. Je crois que nous avons suffisamment de membres pour commencer. Nous reprenons l'étude des crédits 1, 5, 10, L15, L20 et 25 du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Vous trouverez ces crédits aux pages 5-2 à 5-21 du Livre bleu.

Je voudrais tout d'abord souhaiter la bienvenue au ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, l'honorable Alastair Gillespie et aux nombreux hauts fonctionnaires qui l'accompagnent. Nous pourrions peut-être maintenant décider de la façon de procéder, soit passer directement aux questions concernant le budget, ou si vous le préférez, voir les diapositives qui appuient la déclaration faite cet après-midi par le ministre à la Chambre. Quelles sont vos opinions à ce sujet. Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'aimerais bien voir cette présentation de diapositives, mais allons-nous pouvoir voter ce soir? Je ne crois pas que ce soit possible. Seriez-vous d'accord pour que nous discussions jusqu'à 9 h 30, pour passer ensuite à la présentation? Je ne voudrais pas que la période de questions soit éliminée, car il nous faudrait une autre réunion et peut-être l'étude d'autres articles à l'ordre du jour. Mais je n'ai pas beaucoup d'objections, d'une façon ou de l'autre.

**Le vice-président:** Y a-t-il d'autres points de vue?

**M. Foster:** Est-ce que les représentants du ministère peuvent présenter les diapositives concernant le document sur la politique énergétique en une demi-heure ou quarante minutes?

**M. G. M. MacNabb (sous-ministre):** Nous pouvons le faire dans le temps que vous nous accorderez.

**Le vice-président:** C'est très flexible; la présentation peut très bien s'insérer dans le temps dont nous disposons.

**L'hon. Alastair Gillespie (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Puis-je ajouter quelque chose, monsieur le président?

**Le vice-président:** Oui, monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** Si vous voulez la présentation des diapositives, je suggérerais qu'elle se fasse au début de la réunion, pour que les questions suivent, plutôt qu'à la fin de la réunion, car il restera peu de temps. On pourrait peut-être songer à les présenter une autre fois. Nous offrons une sorte de recapitulation sur la stratégie énergétique pour le Canada. Cette présentation peut se faire en une demi-heure, ou un peu plus; nous pourrions certainement la limiter à 30 minutes, si elle vous intéresse.

**Le vice-président:** Monsieur Gillies.



[Texte]

**Mr. Gillies:** What is a quorum?

**The Vice-Chairman:** Eleven.

**Mr. Gillies:** So we could not take any votes tonight on anything.

**The Vice-Chairman:** Unless we have a sudden surge of attendance.

**Mr. Gillies:** Unless there is a surge of interest in what we are hearing. So we will have to have another meeting on the estimates.

**The Vice-Chairman:** Yes.

**Mr. Gillies:** I am really quite indifferent to that but I think I would prefer to stay on the estimates.

**The Vice-Chairman:** Why do we not just poll the members that are here? Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** If those who are going to make the presentation are here and it would be more convenient for them I would be quite agreeable to going ahead now. I hope this would not preclude us, if we do not get finished tonight, going over to the next meeting on the presentation.

**Mr. Railton:** I agree with that, Mr. Chairman. I think if we have a slide presentation now and carry on with our discussion as far as possible, and then if we have to go to a vote we will have this completed. I think it is too bad not to have it at this meeting and as soon as possible once it is set up this way.

**The Vice-Chairman:** Mr. Gendron, would you prefer to see the slides now, at the end of the meeting or at another time?

• 2015

**Mr. Gendron:** No, I prefer to see the slides now.

**The Vice-Chairman:** Yes. I think there is enough opinion to support the view that we proceed with the slide presentation at the present time.

**Mr. Minister.**

**Mr. Gillespie:** I would like to call upon Fred Gorbet to make the presentation. Fred is arming himself with the necessary slides.

• 2020

#### Film Presentation

**Mr. F. W. Gorbet (Director, Energy Policy Analysis, Department of Energy, Mines and Resources):** Okay. I am sorry, gentlemen. I will try to be briefer than I was going to be.

This is really a capsule overview of Section III of the strategy paper, which attempts to look analytically at two scenarios for future energy supplies and demands within Canada and to use this exercise to assess the nature of the problems that Canadians may face in terms of supplying their energy requirements, the implications of those scenarios for economic performance, certain aspects particularly with regard to the balance of payments, the capital requirements, and to serve really as a framework for understanding the view that we currently hold of Canada's medium-term energy prospects and for assessing the kinds of policy initiatives that may be required to deal with some problems we foresee.

[Interprétation]

**M. Gillies:** Quel est le quorum?

**Le vice-président:** Onze.

**M. Gillies:** Nous ne pouvons donc pas prendre de votes ce soir.

**Le vice-président:** A moins que plusieurs membres arrivent soudainement.

**M. Gillies:** A moins qu'il y ait un regain d'intérêt pour ce débat. Par conséquent, il nous faudra quand même une autre réunion sur le budget.

**Le vice-président:** Oui.

**M. Gillies:** Je suis assez indifférent; je préférerais, je crois, étudier le budget.

**Le vice-président:** Pourquoi ne pas demander l'avis à tous ceux qui sont ici? Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ceux qui doivent faire cette représentation sont ici; ce serait évidemment plus facile pour eux de présenter les diapositives; par conséquent, je suis d'accord. J'espère que cela ne nous empêchera pas, lorsque nous aurons terminé ce soir, de discuter de la présentation à une prochaine réunion.

**M. Railton:** Je suis d'accord, monsieur le président. Si nous avons une présentation de diapositives maintenant, nous pouvons en discuter ensuite et passer au vote lorsque ce sera terminé. Ce serait malheureux de ne pas l'avoir ce soir, étant donné que tout est en place.

**Le vice-président:** Monsieur Gendron, préférez-vous voir les diapositives maintenant, à la fin de la réunion, ou à un autre moment?

**M. Gendron:** Non, je préférerais les voir maintenant.

**Le vice-président:** Bien. Je pense qu'il y a suffisamment de personnes en faveur de cette présentation maintenant pour que nous puissions la commencer.

Monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** Je demanderai à M. Fred Gorbet de faire la présentation. Fred est en train de rassembler les diapositives nécessaires.

(Présentation des diapositives)

**M. F. W. Gorbet (directeur de l'analyse de la politique énergétique, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Très bien. Excusez-moi messieurs. Je vais essayer d'être un peu plus bref que prévu.

Il s'agit en réalité d'une vue d'ensemble récapitulative de la partie III du document concernant la stratégie de l'énergie pour le Canada, d'un examen analytique des deux scénarios pour l'offre et la demande de l'énergie au Canada, à l'avenir. Cette méthode vise à évaluer la nature des problèmes auxquels terme peut faire face les Canadiens pour répondre à leurs besoins énergétiques, aux implications des deux scénarios en matière de performances économiques, et de certains aspects, surtout de la balance des paiements, des dépenses d'investissement. Il s'agit en réalité d'une structure qui fera mieux comprendre les vues que nous avons actuellement sur les perspectives énergétiques canadiennes à moyen terme, pour évaluer le genre d'initiatives nécessaires pour faire face aux problèmes que nous prévoyons.

## [Text]

The two scenarios that we have presented in the report are differentiated by different assumptions with regard to the level of energy prices in Canada. The low-price scenario assumes that the price levels for energy sources in Canada remain at their end-1975 values in constant dollars. That is to say, they would escalate through time but at rates roughly equivalent to the general rate of inflation, with the exception of natural gas, which we would see moving up relative to other energy prices to adjust to commodity value equivalent with crude oil at Toronto priced at \$8.80 a barrel, roughly, the end-1975 price.

In the higher-price scenario we have assumed that price levels for energy in Canada would adjust upward to the range of current international prices for oil delivered to Canada, which is about \$13 a barrel in the Toronto-Montreal area, again in 1975 dollars. The assumption here is an adjustment over a period of three to four years to \$13 a barrel in real terms, not to the international price as a moving target. We have not made specific assumptions there about where international prices would go in the future or the degree to which domestic energy prices would indeed follow if they moved off that \$13 path in real terms.

Could we have the first chart again? This is the second chart. The first chart shows the projected demands and domestic availability for total energy measured in BTU's, British thermal units. The demand curve advances in this particular scenario, which is the low-price scenario, at an average annual rate of growth of about 4.5 per cent per year from 1976 to 1990. That compares with an historical rate of increase of about 5.5 per cent per year over the past decade to 15 years.

The availability is defined not precisely in terms of Canadian supply. The report itself does contain, as well as demand projections, supply projections. But when we come to prepare them we have changed the definition somewhat. Availability is really defined as those energy sources that are domestically available. They include the resources supplied in Canada as well as imports that are committed to us by long-term contracts; for example, there are coal imports from the United States, less exports that are committed to other countries by long-term contracts, natural gas exports and coal exports. Again, this is an assumption that has been made for the purpose of analysis, for the purpose of looking at the situation under the working hypothesis that all long-term international trading commitments are, in fact, honoured.

## • 2025

The gap you see on that chart in 1975 increases to about 11 per cent of domestic demand by about 1980, and continues to grow through that period to about 25 per cent of domestic requirements in 1990. Again, this is a total energy chart. When we talk about availability we are talking about apples and oranges, in a sense. We are adding fuels that are not perfectly substitutable in particular markets or, perhaps, in particular regions because delivery systems do not exist. This should be borne in mind when interpreting both this chart and the chart that follows, which look at demands and availabilities in a total energy sense.

## [Interpretation]

Les deux scénarios que nous avons présentés dans le rapport diffèrent à cause des hypothèses différentes utilisées au chapitre du niveau des prix de l'énergie au Canada. Le scénario bas prix suppose que les prix internes de l'énergie demeureront à leur niveau de la fin de 1975, en dollars constants. Ils augmenteront, mais à des taux équivalents au taux global d'inflation, sauf pour le gaz naturel qui augmentera par rapport aux autres sources d'énergie, pour ajuster la valeur de ce produit à la valeur équivalente du pétrole brut, au prix de Toronto, soit \$8.80 le baril, ce qui est à peu près le prix de la fin de 1975.

Dans le scénario prix élevé, nous avons supposé que la structure des prix de l'énergie au Canada s'adaptera au niveau actuel des prix internationaux du pétrole livré au Canada, c'est-à-dire à environ \$13 le baril pour la région Toronto Montréal; il s'agit là encore des dollars de 1975. Cette hypothèse comprend un rajustement sur une période de trois à quatre ans à \$13 le baril, en termes réels, et non pas au prix international qui est une cible mouvante. Nous n'avons pas fait d'hypothèse précise concernant les tendances des prix internationaux pour l'avenir. Nous n'avons pas prévu non plus dans quelle mesure les prix de l'énergie au Canada augmenteraient si les prix internationaux dépassaient les \$13 en valeur réelle.

Pourrions-nous avoir de nouveau le premier graphique? Celui-ci est le deuxième. Le premier graphique montre la demande et les disponibilités intérieures pour l'ensemble de l'énergie, mesurée en BTU, (unité de chaleur britannique). Le tracé de la demande, dans ce scénario bas prix, progresse à un taux annuel moyen d'environ 4.5 p. 100 de 1976 à 1990. Il se compare à un taux d'augmentation de 5.5 p. 100 par année pour les dix à quinze dernières années.

La disponibilité n'est pas tout à fait définie en fonction de l'offre canadienne. Ce rapport comprend des projections pour la demande et également pour les approvisionnements. Lorsque nous les avons préparées, nous avons un peu changé la définition. La disponibilité est vraiment définie comme sources énergétiques disponibles au Canada, ce qui inclut les ressources que nous avons au Canada et les importations pour lesquelles nous nous sommes engagés à long terme, par exemple les importations de charbon des États-Unis, moins les exportations vers d'autres pays en vertu de contrats à long terme, soit les exportations de gaz naturel et les exportations de charbon. Il s'agit là d'une hypothèse, adoptée pour fins d'analyse et d'examen de la situation. Nous prenons donc pour hypothèse que les engagements commerciaux à long terme contractés à l'échelle internationale sont vraiment respectés.

L'écart que vous voyez sur le graphique pour 1975, atteint environ 11 p. 100 de la demande intérieure vers 1980 et continue d'augmenter pendant cette période; il représente près de 25 p. 100 des besoins intérieurs en 1990. Ce graphique concerne l'ensemble de l'énergie. Lorsque nous parlons des disponibilités, nous parlons un peu de choses différentes. Nous additionnons des combustibles qui ne sont pas parfaitement substituables dans certains marchés, ou peut-être dans certaines régions, parce que le système de livraison n'existe pas. Il faut s'en souvenir en interprétant ce graphique et le graphique suivant sur la demande et les disponibilités intérieures pour l'ensemble de l'énergie.



## [Texte]

The next chart is similar to the first, except that it embodies the pricing assumptions of the higher-price scenario. In this chart the rate of growth of demands in Canada are estimated to proceed at an average annual rate of about 4 per cent per year, rather than the 4.5 per cent in the first figure. The cumulative difference between the two demand profiles over the 15 years from 1976 to 1990 would amount to the energy equivalent of about 1.4 billion barrels of oil, or an average of 250,000 barrels per day over that 15-year period. The availability includes here an estimate of resources that might become available under the assumptions of this higher price from the frontier areas, oil and gas both, and from additional production in the oil sands.

That incremental production under the high-price scenario is shaded in blue, and indicated on the chart as lower-certainty production. It depends on a number of assumptions, which are quite restrictive and made very explicit in the report, with regard to environmental implications, native land claims, delivery systems, etc. What we have basically done is to look at these supplies again for purposes of simplification and for purposes of trying to indicate what the options are, under the assumption that the only factors that are directly influential in terms of the magnitude and the timing are geology, technology and price. We have not looked specifically at the environmental implications, we have not looked specifically at the availability of manpower and materials. For that reason, even that blue triangle—The blue triangle, first of all, is designated as low certainty and it may indeed represent a rather optimistic assessment if not of the magnitude then I think, perhaps, at least of the timing of the delivery of frontier resources. None of those would be anticipated or come on stream in the lower-price scenario.

The next chart shows again, for the lower price case, the demands and availability of oil in Canada. The demand for oil grows here at about 3.5 per cent per year. Production from the established reserves in Western Canada, as you see, continues to decline. There is some production from the oil sands, but essentially we anticipate no more production than that which is envisaged from the plants that are currently operating and under construction, at the lower prices that we have assumed there. The gap that appears there is a measure of our net import requirements, if you will, and that is about 1.1 million barrels a day in 1985, or about 48 per cent of domestic demand in 1985; increasing through to 1990 and approaching 70 per cent of domestic demand in 1990, and at level of just under 2 million barrels a day.

## • 2030

The next chart again looks at the oil position under the price assumptions of the higher price scenario. The rate of demand growth again is reduced to a little under 3 per cent a year in this case. There is additional production assumed to come on stream from the oil sands in the period 1980 to 1990 to the extent of about 250,000 barrels a day by 1990, or two plants in addition to those currently producing and under construction, as well as an estimate that, beginning in the latter part of the 1980s, there may indeed be some production from the frontier areas of Canada. We have assumed that their production will be about 500,000 barrels a day by 1990.

## [Interprétation]

Le prochain graphique est semblable au premier, sauf qu'il reprend les hypothèses de prix pour le scénario prix élevé. Dans ce graphique, le taux annuel moyen de croissance de la demande au Canada est censé atteindre environ 4 p. 100 par année, comparé à 4.5 p. 100 dans le premier graphique. La différence cumulative entre les deux profils de demande pour la période de 15 ans, de 1976 à 1990, représente une énergie équivalent à quelque 1.4 milliard de barils de pétrole, soit une moyenne de 250,000 barils par jour pendant 15 ans. Les disponibilités incluent une estimation des ressources qui pourraient éventuellement devenir disponibles grâce aux régions pionnières, tant en pétrole qu'en gaz naturel, et grâce à une augmentation de la production des sables bitumineux, si les prix augmentaient vraiment.

La production additionnelle dans le scénario prix élevé est indiquée en bleu, et définie dans le graphique comme production à certitude faible. Elle dépend d'un certain nombre d'hypothèses, qui sont tout à fait restrictives et qui sont bien expliquées dans le rapport, sur les implications écologiques, les réclamations des terres de autochtones, les systèmes de transport, etc. En fait, nous avons choisi d'étudier ces approvisionnements en supposant, afin de simplifier les choses et afin d'identifier les options, que les seuls facteurs qui peuvent influencer directement les éléments temps et importance sont la géologie, la technologie et les prix. Nous n'avons pas étudié de façon spécifiques les effets sur l'environnement, ni la disponibilité en main-d'œuvre et matériaux. Pour cette raison, ce triangle bleu, désigné comme ressources à certitude faible, représente peut-être une évaluation optimiste, sinon de l'importance du moins de l'échéancier des livraisons à partir des régions pionnières. Il n'est pas prévu que ces ressources soient mises en valeur dans le scénario bas prix.

Le prochain graphique montre de nouveau, dans le cas du bas prix, la demande et les disponibilités du pétrole au Canada. La demande de pétrole progresse dans ce cas à un taux d'environ 3.5 p. 100 par année. La production des réserves établies dans l'Ouest du Canada, comme vous le voyez, continue de diminuer. A ces bas prix, nous avons une certaine production à partir des sables bitumineux, mais nous prévoyons essentiellement que la production sera limitée à celle prévue au moyen des installations actuellement en exploitation et en construction. L'écart que vous voyez indique nos besoins nets en importations, soit environ 1.1 million de barils par jour en 1985, ou à peu près 48 p. 100 de la demande nationale; ces besoins augmenteraient pour atteindre en 1990 70 p. 100 de la demande nationale, soit un peu moins de 2 millions de barils par jour.

Le prochain graphique présente la situation du pétrole en fonction des hypothèses de prix du scénario prix élevé. Le taux de croissance de la demande est à nouveau réduit à un peu moins de 3 p. 100 par an dans ce cas. On s'attend à une hausse de la production des sables bitumineux entre 1980 et 1990 pour atteindre à peu près 250,000 barils par jour en 1990, soit la mise en service de deux nouvelles usines en plus de celles qui sont actuellement en exploitation et en construction. L'on estime en outre qu'au début de la dernière partie des années 1980, il est possible que nous obtenions du pétrole en provenance des régions pionnières du Canada. Nous pensons que la production s'établirait à environ 500,000 barils par jour en 1990.

## [Text]

The gap again, by 1985 would be 950,000 barrels a day or about 40 per cent of the lower domestic requirements in that year. In 1990, mainly because of the increased domestic supplies but also partly because of the impact of higher prices on demand, the net import requirement would be a little over 1 million barrels a day and, indeed, about 38 per cent of the higher domestic demands in 1990.

The next chart shows the position for natural gas. The first chart is under the assumptions of the lower price scenario which, I would remind you again, does itself include an increase in the relative price of natural gas. The domestic demand in this area would increase at about 5.25 per cent a year; still a little bit higher than total energy with an increasing share of natural gas in the total energy mix, but nowhere near the increase that occurred over the past 10 to 13 years when the relative share of natural gas more than doubled and average annual growth rates were in excess of 12 per cent per year.

The gap that exists between domestic deliverability and total demand, which at this stage includes domestic demand plus our contractual export commitments, appears first in 1974. It reflects the production problems that were associated in that year with producing fields in Northeast British Columbia and it is expected to persist through the period. For the period 1976 to 1981 in this scenario we expect it to total about 760 billion cubic feet of natural gas over that six-year period, which would be a little more than 120 billion cubic feet a year.

Associated primarily with the West Coast system through the bulk of this period, it would appear that the TransCanada system under a lower price assumption could meet its contracted export commitments plus our anticipated domestic requirements until the early 1980s.

Before looking at the next chart, I should point out that little dribble of blue frontier gas in the lower price scenario represents about 90 billion cubic feet a year that is estimated to be economically practicable to produce from the East Coast in the Sable Island area. That remains in, even under the assumption of the lower prices.

## • 2035

This is the final chart in this part of the presentation. It looks again at the natural gas demand and supply situation under the assumptions of higher prices, again higher prices implying \$13 oil and a natural gas price in the city-gate Toronto of about \$2.25 per Mcf, being adjusted to over a three-to four-year period.

The biggest difference here is that the domestic demand line is again lower, growing at less than 5 per cent, at about 4.75 per cent per year as opposed to the 5.25 per cent per year in the lower-price case. The big difference is in the estimated frontier supplies in the orange-shaded area, amounting to about 1.1 trillion cubic feet per year by 1985 and about double that by 1990, with the assumption being made that natural gas from the Mackenzie Delta area would be available in 1982 and from the Arctic Islands in

## [Interpretation]

Donc, en 1980, l'écart serait de 950,000 barils par jour, soit à peu près 40 p. 100 des besoins nationaux les moins élevés pour cette année. En 1990, principalement à la suite de l'accroissement des approvisionnements nationaux mais aussi en partie suite aux répercussions de l'augmentation des prix sur la demande, les besoins nets en importation seraient d'un peu plus d'un million de barils par jour, soit à peu près 38 p. 100 de la demande nationale la plus élevée en 1990.

Le prochain graphique nous donne la situation au point de vue gaz naturel. Le premier graphique est basé sur les hypothèses du scénario bas prix et, je vous le rappelle, il comprend une augmentation du prix relatif du gaz naturel. La demande nationale dans ce cas augmenterait d'environ 5.25 p. 100 par an, ce qui est un peu plus que la hausse pour l'ensemble de l'énergie et signifie que le gaz naturel augmentera sa part du tableau global de l'énergie. Toutefois cette hausse est loin d'atteindre les niveaux d'augmentation survenus au cours des 10 ou 13 dernières années lorsque la part relative du gaz naturel a plus que doublé et que le taux de croissance annuel moyen était supérieur à 12 p. 100 par an.

Le fossé qui se creuse entre ce qu'il est possible de fournir au niveau national et la totalité de la demande, qui à ce stade comprend la demande interne plus nos engagements d'exportation sur contrat, fait son apparition au début en 1974. C'est le reflet des problèmes de production que nous avons eus cette année-là avec les champs du Nord-Est de la Colombie-Britannique; on s'attend à ce que ces problèmes continuent à exister pendant toute la période. Pour la période s'étendant entre 1976 et 1981 du scénario, nous nous attendons à obtenir un total d'environ 760 milliards de pi. cu. de gaz naturel, soit pendant cette période de 6 ans, un peu plus de 120 milliards de pi. cu. par année.

Si on associe le système TransCanada avec le système West Coast pendant la majorité de ce temps, il semble que si l'on tient compte du prix moins élevé on pourrait répondre aux engagements d'exportation ainsi qu'à nos demandes internes prévues jusque vers le début des années 80.

Avant de passer à l'examen du prochain graphique, je ferais remarquer que la petite zone bleutée de gaz naturel des régions pionnières dans ce scénario bas prix représente environ 90 milliards de pi. cu. par année; il s'agit d'une estimation du volume de gaz naturel qu'il serait économiquement possible de produire sur la côte Est, dans la région de l'Île au Sable. On peut continuer à tenir compte de cette quantité, même en assumant ce scénario bas prix.

C'est là le dernier graphique de cette partie de la présentation; il présente à nouveau la demande de gaz naturel et les approvisionnements dans l'hypothèse des prix élevés, c'est-à-dire \$13 pour le pétrole et un prix pour le gaz naturel à Toronto d'environ \$2.25 par mille piz atteint sur une période de trois à quatre ans.

La principale différence, c'est qu'ici la courbe de la demande intérieure est à nouveau moins élevée, s'accroissant à moins de 5 p. 100, à environ 4.75 p. 100 par année, comparativement au 5.25 p. 100 par année pour le scénario bas prix. Il y a aussi une importante différence résulte dans les estimations des approvisionnements en provenance des régions pionnières c'est-à-dire la zone colorée orange, qui s'établissent à environ 1.1 trillion de pieds cubes par année en 1985 et le double pour 1990 en prenant



*[Texte]*

1985. The gap again persists between deliverability and total domestic demand plus contractually committed exports. From 1976 to 1981 the gap is smaller with the higher prices, as one would expect, in the order of about 500 to 550 billion cubic feet, if my memory serves me correctly, as opposed to the 760 in the lower-price case.

That really concludes the remarks I have to make on the assumptions underlying the scenarios, and the major results we have derived from those assumptions.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Could I ask what data was used in estimating the available supplies?

**The Vice-Chairman:** Perhaps Mr. Douglas, through the Chair we could entertain some questions on the slides you have seen today.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** You wan me to go on? I just wanted to get some information before we left this. If you want me to leave it until later, fine.

**The Vice-Chairman:** I understand that there are some more slides. Perhaps it would be . . .

**Mr. Gillespie:** With your permission, Mr. Chairman, I was going to suggest that I might give the rest of the presentation from the document itself, rather than from the slides. Perhaps if members do have questions on the slides we have seen this might be the appropriate time to take them.

**The Vice-Chairman:** Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I wanted to know about the estimates on the available supply. What is the source of those estimates? Does the National Energy Board or the department make different estimates, and how would they compare?

**Mr. Gorbet:** I am not the best person to answer that question. Mr. Winter, perhaps, could do that.

**Mr. Gillespie:** Mr. Winter.

**The Vice-Chairman:** Would you like to join us and identify yourself please?

**Mr. C. R. Winter (Senior Adviser, Canada Oil, and Gas, Department of Energy, Mines and Ressources):** My name is Rich Winter, I am senior adviser on oil and gas resources.

Would you, Mr. Douglas, care to repeat your question, please?

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I wondered if in these charts you could give me some idea of the source of the data on which you have based your estimates of availability of supply. Are they National Energy Board estimates, or are they separate estimates the department itself has made? If so, how would they compare?

*[Interprétation]*

pour hypothèse que le gaz naturel de la zone du Delta du Mackenzie serait disponible en 1982 et celui des îles de l'Arctique en 1985. Il n'en reste pas moins un écart entre les livraisons possibles et la demande totale intérieure auxquelles s'ajoutent les contrats d'exportation. De 1976 à 1981, l'écart est moins grand du fait du prix élevé; il est de l'ordre de 500 à 550 milliards de pieds cubes si je me souviens bien, comparativement à 760 milliards dans le cas du scénario bas prix.

Cela conclut les remarques que je voulais faire sur les hypothèses fondamentales à ces scénarios ainsi que sur les principales conclusions que nous avons tirées de ces hypothèses.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Puis-je demander quelles sont les données que vous avez utilisées pour évaluer les approvisionnements disponibles?

**Le vice-président:** Peut-être, monsieur Douglas, que nous pourrions poser des questions sur les diapositives que nous avons vues aujourd'hui.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Vous voulez que je continue? Je voulais obtenir certains renseignements avant de quitter le sujet. Si vous préférez que je remette à plus tard . . .

**Le vice-président:** Je crois comprendre qu'on va nous présenter d'autres diapositives. Peut-être qu'il serait . . .

**M. Gillespie:** Avec votre permission, monsieur le président, j'allais proposer de continuer jusqu'à la fin de l'exposé avec le document plutôt qu'avec les diapositives. Peut-être que si les députés veulent poser des questions au sujet des diapositives que nous avons vues, ce serait le moment.

**Le vice-président:** Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'aimerais en connaître plus sur l'évaluation des approvisionnements disponibles: quelle est la source de ces estimations? Est-ce que l'Office national de l'Énergie et le Ministère arrivent à des estimations différentes? Comment peut-on les comparer?

**M. Gorbet:** Je ne suis pas le plus compétent pour cette question. M. Winter pourrait peut-être . . .

**M. Gillespie:** Monsieur Winter.

**Le vice-président:** Voulez-vous vous avancer et nous indiquer votre titre?

**M. C. R. Winter (conseiller supérieur, Pétrole et Gaz naturel, Marché canadien, ministère de l'Énergie des Mines et des Ressources):** Mon nom est Rich Winter et je suis conseiller supérieur pour les ressources en pétrole et gaz naturel.

Monsieur Douglas, pourriez-vous répéter votre question?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je me demande si, pour ces tableaux, vous pourriez me donner les sources des données qui vous ont permis d'établir l'estimation des disponibilités en approvisionnements. S'agit-il d'estimations faites par l'Office national de l'énergie ou est-ce que ce sont des estimations distinctes faites par le ministère? Dans ce dernier cas, comment peut-on les comparer les unes aux autres?

[Text]

**Mr. Winter:** These are separate estimates that we have prepared independently of the National Energy Board. They are based on reserves estimates in part prepared by the NEB, in part by the CPA, in part by the Alberta Energy Resources Conservation Board, the officials in B.C., and so on. The deliverability model itself was developed by us in conjunction with consultants.

I think, in answer to the second part of your question, the results of the deliverability studies are reasonably close to the NEB estimates themselves. We are slightly higher in terms of the amount of gas that we see can be delivered by these reserves.

• 2040

Answering the second part of your question, I guess the frontier supplies are based on projections of what we see could become available from frontier sources, based on geological potential estimates prepared within our department, primarily by the Geological Survey of Canada.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** One short supplementary. You gave me the comparison with regard to gas and said that the departmental estimate was slightly more favourable than that of the NEB. What about oil?

**Mr. Winter:** For oil we have accepted the National Energy Board estimates of productivity from established areas. On the volumes of supply available from frontier areas, again we have drawn scenario estimates of what could become available, based again on geological potential estimates prepared by the Geological Survey. So it is a mixture of proven production from established areas and estimates of potential from frontier areas, prepared on the basis of GSC potential estimates.

Mr. Gorbet points out that our projections also include some estimates on oil sands production which we have prepared internally.

**Mr. MacNabb:** Mr. Chairman, a related point, Mr. Douglas asked about the supply comparisons. We have also drawn up new estimates of demand, and if there are differences between the Energy Board and these numbers I think the differences would be more on the demand side. Our projection, of course, is a year more up to date than the last gas report prepared by the National Energy Board. The impact of the higher prices is being felt, and in making a comparison between this study and the April 1975 report of the National Energy Board you will see quite a significant reduction in our assumptions of demand on natural gas in particular. The rate of growth and gas demand in 1975 was, I think, a fraction above zero. It was not 1 per cent.

**The Vice-Chairman:** Any further questions?

[Interpretation]

**M. Winter:** Il s'agit d'estimations distinctes que nous avons préparées indépendamment de l'Office national de l'énergie. Elles se fondent partiellement sur les estimations des réserves établies par l'Office national de l'énergie et partiellement sur celles faites par l'Association canadienne du pétrole et aussi partiellement sur celles faites par la Commission de conservation des ressources énergétiques de l'Alberta ainsi que par les fonctionnaires de la Colombie-Britannique etc. Le modèle des livraisons possibles a été créé par nous avec l'aide d'experts-conseils.

Je crois que, pour répondre à la deuxième partie de votre question, on pourrait dire que les résultats des études faites sur les approvisionnements possibles sont fort près des estimations faites par l'Office national de l'énergie. Nos chiffres sont légèrement plus élevés pour ce qui est du volume de gaz naturel disponible selon nous dans ces réserves.

Pour répondre à la deuxième partie de votre question, nous avons fondé nos prévisions de ressources pionnières sur les estimations géologiques faites par notre ministère, tout particulièrement par la Commission géologique du Canada.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Une petite question supplémentaire. Vous m'avez donné les chiffres comparatifs pour le gaz naturel et vous m'avez dit que l'estimation du ministère était légèrement plus optimiste que celle de l'Office national de l'énergie. Et pour le pétrole?

**M. Winter:** Pour le pétrole nous avons accepté les estimations de l'Office national de l'énergie pour les régions connues. Pour les régions pionnières, une fois de plus nous avons établi des prévisions de disponibilité, fondées sur les estimations géologiques de la Commission géologique. Il s'agit donc d'un mélange de production prouvée dans les régions connues et d'estimations pour les régions pionnières, préparé sur la base des estimations de la Commission géologique du Canada.

Mr. Gorbet me signale que nous avons également inclus dans nos prévisions certaines estimations de production des sables bitumineux, calculées au ministère.

**M. MacNabb:** Monsieur le président, j'aimerais ajouter une précision. M. Douglas nous a posé des questions sur les chiffres comparatifs. Nous avons également fait de nouveaux calculs quant à la demande potentielle, s'il y a des différences entre nos chiffres et ceux de l'Office de l'énergie, c'est surtout là qu'ils se trouvent. Il ne faut pas oublier que nous avons fait ces calculs un an après la parution du dernier rapport de l'Office national de l'énergie relatif aux ressources en gaz naturel. L'incidence des prix plus élevés se fait ressentir, et lorsque l'on fait une comparaison entre notre étude et le rapport d'avril 1975 de l'Office national de l'énergie, on peut constater une forte diminution dans nos hypothèses de demande, surtout au niveau du gaz naturel. Le taux de croissance de la demande en gaz naturel était, il me semble, à peine plus de zéro en 1975; il n'a pas atteint 1 p. 100.

**Le vice-président:** D'autres questions?



## [Texte]

Mr. Gillies.

**Mr. Gillies:** The supply is also a function of price. Did you do any work on estimating what the supply would be if the price were 50 per cent higher than world price? The bottom line of the question is, what is the relationship between your supply estimates and the total potential for development of energy resources in Canada?

**Mr. Winter:** We have done some work on that in the past, and at the present time we are updating estimates in this regard as well. This is a very complex question involving the estimate of geological potential of what could be available in each basin area; what the cost of that resource might be; when threshold is achieved to make transportation of those resources to market outlets economical; and the rate of exploration on frontier areas—whether it proceeds at a rapid pace or whether it is fairly slow. So it becomes a fairly complex question and one on which we are doing a lot of work now. Unfortunately, it requires that a lot of judgmental estimates be made.

In answer to your question, I would say we have not prepared estimates that would answer your requirement.

**Mr. Gillies:** So it would be a grave mistake to interpret that supply function as indicating in any sense the total potential of energy development in terms of petroleum and gas. Correct?

• 2045

**Mr. Winter:** Yes, exactly it would. The supply potential is a very sensitive function of price. The report itself documents two sets of estimates based on two sets of scenario prices. At the lower price on which we have based our internal studies we have come to the conclusion that there will be no contour oil and gas resources economically deliverable to markets. At the higher price scenario there is significant volume as you can see from the charts that have been displayed. If the price equivalent were to go up another \$3 or \$4 a barrel of oil, additional supplies would be made available and they would be made available at an earlier date, but we have not prepared scenario forecasts of that kind of a situation.

**Mr. Gillies:** Mr. Chairman, you have not calculated what price it would cost for Canada to be really self-sufficient.

**Mr. Winter:** No, we have not. We are working on this. Unfortunately, it is a moving target. Both real and actual costs from time to time are increasing very rapidly in the resource areas and the resources themselves are moving targets, the geological potential is a moving target. As more information becomes available we can make better and better estimates of what the geological potential might be—deliverability to wells, pool sizes and where they might be located—but it is an extremely sensitive function of price. We are trying to home in on those various things but we do not have the answers yet.

**Mr. MacNabb:** There are on pages 62 and 63 of the report, in very summary form, our updated estimates of the geological potential resources, not reserves but geological resources, and you will see from those charts and from the text that follows at the top of page 64 that these reflect a very significant reduction from the estimates that we published in 1973. In the 1973 phase 1 report we were able at that time to go beyond it and develop a supply curve, the type of thing we have been talking about: how much of

## [Interprétation]

Monsieur Gillies.

**M. Gillies:** Le prix influe également sur l'approvisionnement. Avez-vous essayé de déterminer quels volumes seraient mis sur le marché si le prix était de 50 p. 100 plus élevé que le prix mondial? Je veux dire par là, à quoi correspond votre estimation par rapport au potentiel total de ressources énergétiques au Canada?

**M. Winter:** Nous avons déjà étudié la question et à l'heure actuelle nous rectifions nos estimations en conséquence. C'est une question très complexe. Il y a l'estimation du potentiel géologique de ce qui pourrait être disponible dans chaque bassin, ce que coûterait l'exploitation de cette ressource lorsque le seuil de transport économique de ces ressources jusqu'au marché serait atteint, ainsi que le rythme de prospection dans les régions pionnières—il faut tenir compte de sa rapidité ou de sa relative lenteur. Cela devient donc une question assez complexe qui demande beaucoup de travail maintenant. Malheureusement, tout cela est très conjectural.

Pour répondre à votre question, je dirais que nous n'avons pas préparé de telles estimations nous permettant de répondre à votre question.

**M. Gillies:** Donc ce serait faire une grave erreur que de penser que ces quantités disponibles correspondent en quoi que ce soit au potentiel total de ressources énergétiques en pétrole et en gaz. N'est-ce pas?

**M. Winter:** Exactement. Le prix influe très fort sur le potentiel. Dans le rapport lui-même, il y a deux séries d'estimations se fondant sur deux séries de prix. Si le prix est bas, nous avons conclu à la non-rentabilité de la livraison de ces ressources en pétrole et en gaz naturel sur les marchés. Si le prix est plus élevé, comme vous pouvez le voir dans nos graphiques, les quantités augmentent. Si le prix devait monter de trois ou quatre dollars supplémentaires par baril de pétrole, des quantités supplémentaires deviendraient disponibles et ce à une date plus rapprochée, mais nous n'avons pas préparé de prévisions correspondant à ce genre de situation.

**M. Gillies:** Monsieur le président, vous n'avez pas calculé quel serait le prix d'une véritable indépendance énergétique pour le Canada.

**M. Winter:** Non. C'est ce que nous faisons à l'heure actuelle. Malheureusement, les données varient toujours. Les prix de revient réels et actuels entre périodes augmentent très rapidement dans ce secteur; les ressources elles-mêmes se modifient, le potentiel géologique se modifie. Plus nous avons de renseignements, plus exactes peuvent devenir nos estimations du potentiel géologique—livraison, importance et emplacement—mais le prix exerce une influence extrême. Nous essayons de maîtriser ces différentes variables, mais nous n'avons pas encore les réponses.

**M. MacNabb:** Aux pages 72 et 73 du rapport (en français), il y a le dernier résumé de nos estimations des ressources potentielles géologiques, non pas des réserves, mais des ressources géologiques, et vous pouvez constater d'après ces tableaux et le texte qui suit au bas de la page 72 (en français), que cela traduit une importante réduction par rapport à nos estimations publiées en 1973. En 1973, dans notre rapport sur la première phase nous avons pu aller plus loin et tracer une courbe d'approvisionnement, le

[Text]

that resource do we think could come on at \$6, how much at \$8. As Mr. Winter says, we now have the geological work pretty much completed and the details will come out in a report hopefully by the end of June, and we are working on the economic overlay, but I could not hold out any promise for that to be out until about September.

**Mr. Gillespie:** The other point I think, Mr. Gillies, is that one cannot be sure until you find it whether you have oil or gas; you could be self-sufficient as we are right now in gas, and indeed we could go into great surplus positions in gas, but still not be self-sufficient in oil.

**Mr. Gillies:** I just want to press for a second on this. Maybe my question is not a very fair one but Canadians have become very, very sceptical about estimates of supply basically going back to the early studies that were done. Mr. Douglas would know the dates when we had the excess that we could export.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** It was 1970.

**Mr. Gillies:** The 1970 study. I was wondering if there has been any major change in the methodology that has been used in the calculation of these supply estimates from those that were used when such erroneous figures came out, when we had much more than we needed for Canadian consumption, etc. Has there been a basic change in the way in which you approach this estimation problem?

**Mr. Winter:** If I may just comment there, there are two sets of estimates that contribute to supply. The first set is the proved and probable reserve on which we are able to get a fairly firm hand and may have a margin of error of say plus or minus 15 or 20 per cent. Then there are the geological potential estimates which have a very, very high degree of probable error in the range of hundreds of per cent. It is the latter estimates that really are subjected to the most severe change, as might be anticipated, and it is the latter area where we are attempting to build better and better models and develop progressively better methodology for making these estimates.

• 2050

In 1972, the department initiated a new endeavour to estimate the geological potential throughout Canada in all the sedimentary basins that might be prospective for petroleum. As a result of that we feel we now have a highly sophisticated method of estimating geological potential on a probabilistic basis. Again, it is the probabilistic basis that has a very wide range of possible error built into it.

If you look at the charts on page 62 and 63 you can see that depending on the probability level that you might wish to select from that chart, you can get gas potential estimates for Canada as a whole varying anywhere from somewhere under 100 up to somewhere as high as 600 trillion cubic feet.

Previously, I believe, our potential for gas was considerably higher. We have scaled those estimates down but we have honed and refined our methodology to the point where I think we are getting very close to some realistic answers. If you were to take the most probable point on that curve, which the people who make these estimates

[Interpretation]

genre de chose dont nous parlons: à savoir quelle quantité de cette ressource serait disponible à \$6, à \$8. Comme M. Winter le dit, notre travail géologique est pratiquement terminé et les résultats figureront dans un rapport devant être publié à la fin de juin; nous étudions aussi les implications économiques, mais je ne peux pas promettre véritablement de résultats avant septembre.

**M. Gillespie:** De plus, monsieur Gillies, il faut se rappeler que ce n'est qu'au moment de la découverte que l'on sait s'il s'agit de gaz naturel ou de pétrole. Nous pourrions être autonomes pour l'approvisionnement en gaz naturel comme à l'heure actuelle, et même avoir de gros excédents, mais toujours ne pas être autonomes pour le pétrole.

**M. Gillies:** J'aimerais poursuivre un instant à ce sujet. Ma question est peut-être méchante, mais les Canadiens sont devenus de plus en plus sceptiques quant aux estimations d'approvisionnements, surtout si on tient compte des premières études qui ont été faites. M. Douglas devrait savoir à quelle date nous avions prévu des excédents que nous pourrions exporter.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** C'était en 1970.

**M. Gillies:** L'étude de 1970. A-t-on apporté d'importantes modifications à la méthodologie utilisée pour le calcul de ces estimations d'approvisionnements pour ne pas répéter les erreurs passées indiquant que nos ressources dépassaient de loin nos besoins internes, etc., etc. Avez-vous changé fondamentalement votre manière de faire ces calculs?

**M. Winter:** J'aimerais apporter une précision. Deux séries d'estimations sont faites pour ce qui est des approvisionnements. La première correspond aux réserves prouvées et probables pour lesquelles notre marge d'erreur ne dépasse pas plus ou moins 15 ou 20 p. 100. Ensuite il y a les estimations potentielles géologiques, où la marge probable d'erreur est beaucoup plus élevée; elle est dans les centaines de pour cent. Ce sont ces dernières estimations qui font l'objet des changements les plus importants, comme on pouvait le prévoir, et c'est dans ce dernier domaine que nous tâchons d'élaborer de meilleurs modèles en vue d'améliorer progressivement notre méthode de calculer les prévisions.

En 1972, le ministère a initié un nouveau projet conçu pour évaluer le potentiel géologique du Canada dans tous les bassins sédimentaires susceptibles de fournir du pétrole. Grâce à cette étude, nous croyons maintenant disposer d'une méthode hautement sophistiquée d'évaluer les probabilités en ce qui concerne le potentiel géologique. Encore une fois, le calcul des probabilités comporte une large marge d'erreur possible.

Si vous voulez bien consulter les tableaux à la page 69 et 73, vous verrez que, selon le niveau de probabilité que l'on choisit sur le tableau, on peut obtenir des estimations du potentiel du Canada dans son ensemble qui vont de moins de 100 jusqu'à 600 billions de pieds cubes.

Je crois qu'auparavant, notre potentiel de gaz naturel était bien plus important. Nous avons baissé le niveau de nos estimations, mais nous avons amélioré et raffiné notre méthodologie au point où je crois pouvoir dire que nous aurons bientôt des estimations extrêmement réalistes. Si l'on s'en tient au point le plus probable de la courbe,



*[Texte]*

hate to see us do because it eliminates the probabilistic nature of all the estimates that have gone into making up this curve, you might say there is an ultimate 300 trillion cubic feet at the mean of that probability distribution which is considerably less than the 783 trillion cubic feet that was estimated by the same methodology back in 1972.

**Mr. Gillies:** I was really referring to that earlier situation in 1972 when the predecessor of the present Minister made the most famous speech ever made in energy, I think, in Denver, Colorado, which suggested that we had a supply situation that could meet our demands under any circumstances and that we must export, et cetera, et cetera. What I am really wondering is, has there been enough improvement in the technology of estimating for gas and oil supplies that we are never going to have Canada and Canadians put in the unfortunate position of having policy made on estimates so wildly wrong that it is hard to believe they were ever made?

**Mr. MacNabb:** Mr. Chairman, perhaps I could comment. First of all, regarding the Denver speech or the speech that said reserves, it clearly should have said resources including geological estimated resources. In that context I hope we have improved by developing the kind of system you see the results of today that at least presents it on the probability analysis rather than focusing on a number that we know is wrong.

The more important thing, I think, relating back to your earlier point and that is the estimates done earlier by the National Energy Board in 1970, and I think to get the details you would have to talk to the board, but clearly they depended on a certain amount of trend gas. They do not touch the geological potential in the North or any untried areas. When they go to considering exports it is on the conventional producible areas. They did, however, assume a certain amount of trend gas, trend discovery in those areas, and I believe history has shown that trend gas did not come about at the rate they expected it. Another factor that is even more difficult to assess is the demand in Canada. Natural gas was a very good bargain, increasingly so as time went on, and I do not believe the National Energy Board in determining what was surplus foresaw the rather dramatic increase in demand for that product within this country. So I think a combination of those two events led to the difficulties.

**The Vice-Chairman:** Dr. Railton.

**Mr. Railton:** Thank you, Mr. Chairman.

From these charts, I take it that the proven reserves of oil will never catch up to our demand—that is, going by page 76—at any price. As far as natural gas is concerned, in figure 15, page 78, for the different companies they have different estimates, but the demand and the supply are a little better. In one of your charts here you pointed out that you have frontier gas and so on developing so that by from 1985 to 1990, the demand will be below what we hoped would be the supply; the supply will exceed demand.

*[Interprétation]*

pratique déplorée par les auteurs de ces estimations puisqu'elle revient à éliminer l'élément de probabilité qui caractérise toutes les estimations qui ont fourni cette courbe, on peut affirmer qu'à la moyenne de cette distribution de probabilité il y a en tout et pour tout 300 billions de pieds cubes, chiffre bien inférieur à celui de 783 billions de pieds cubes auquel on est arrivé avec les mêmes calculs en 1972.

**M. Gillies:** Je parlais en fait de 1972, lorsque le prédécesseur de l'actuel ministre a fait le discours le plus célèbre qu'on ait jamais fait dans le domaine de l'énergie, à Denver, je crois, au Colorado, où il disait que nos approvisionnements pourraient toujours satisfaire à notre demande, quelles que soient les circonstances, et que nous devions exporter à tout prix, etc., etc. Ce que j'aimerais savoir, c'est si les moyens techniques d'évaluer les réserves de gaz et de pétrole ont été améliorés au point où nous puissions être assurés que le Canada n'aura plus jamais une politique fondée sur des estimations tellement erronées qu'on a de la peine à comprendre comment elles ont pu être faites?

**M. MacNabb:** Permettez-moi, monsieur le président, de répondre à cela. Tout d'abord, à propos du discours de Denver, au lieu de parler des réserves, il aurait fallu évidemment parler des ressources y compris les ressources estimées à la suite d'études géologiques. Je crois que nous avons amélioré le système des estimations du fait que nous présentons aujourd'hui une analyse des probabilités plutôt qu'un chiffre que nous savons erroné.

Pour revenir en arrière dans votre question, vous parliez des estimations effectuées plus tôt par l'Office national de l'énergie, en 1970, et là, je crois que vous allez devoir vous adresser à l'Office pour obtenir des détails, mais les prévisions comptent certainement sur une certaine quantité de gaz de filon. Elles ne tenaient pas compte du potentiel géologique du Nord ou des régions inexplorées. Lorsque l'Office parle de l'exportation, il compte sur les régions de production conventionnelle. Il a néanmoins supposé certaines quantités de gaz de filon et certaines découvertes de filons dans ces régions, et je crois que l'histoire subéquente a prouvé que le gaz de filon est moins abondant qu'on ne le prévoyait. Un autre facteur encore plus difficile à évaluer c'est la demande canadienne. Le gaz naturel était très bon marché, de plus en plus avec le temps, et je ne crois pas que l'Office national de l'énergie ait prévu l'augmentation assez dramatique de la demande canadienne de ce produit, lorsqu'il évaluait l'importance des excédents. Je crois donc que les difficultés que l'on connaît ont découlées de ces deux facteurs-là.

**Le vice-président:** Monsieur Railton a la parole.

**M. Railton:** Merci, monsieur le président.

D'après ces graphiques, je crois comprendre que les réserves prouvées de pétrole ne rattraperont jamais le niveau de la demande canadienne, du moins à en juger par la page 86, quel qu'en soit le prix. Pour ce qui est du gaz naturel, d'après le tableau 15, à la page 88, les différentes sociétés présentent des estimations différentes, mais la demande et les approvisionnements sont quelque peu meilleurs. Dans un de vos graphiques, vous indiquez que vous développez des nouveaux champs d'exploration de sorte que d'ici 1985 ou 1990, la demande sera inférieure aux réserves espérées; l'approvisionnement dépassera la demande.

[Text]

**Mr. Gillespie:** Perhaps I could make a general comment first, Dr. Railton.

**Mr. Railton:** Yes.

**Mr. Gillespie:** And Mr. MacNabb might like to add to it. If you look at page 83 of the report rather than at page 76, page 76 deals with the low price scenario and there is quite clearly an enormous gap forecast there between demand and supply. Page 83, figure 20, shows a very considerable gap but not nearly as great a gap between demand and potential supply by 1985 and 1990. If your question is: Is it conceivable that we could be self-sufficient in oil by 1990? Figure 20 does not indicate that it would be. However, I think we have to think of a couple of other points. The first one would be that through conservation measures it is quite possible that the demand curve might be less steep, flatter, in other words, which would close the gap. It is also quite possible, of course, that by then we might be just damn lucky. We have to recognize that in the petroleum business luck plays an enormous role and that if we are fortunate, if those who are exploring for petroleum resources in Canada are fortunate in hitting a couple of bonanzas, then it is possible that that gap could narrow very considerably. Then there is the other factor, and that is a rather difficult one to forecast, quite apart from international prices. There is the other factor that through interfuel substitutions, blacking out foreign oil, for example, with natural gas or coal or nuclear energy, we could narrow that gap as well. So the great difficulty in making these forecasts is that there are so many different variables.

**Mr. Railton:** I realize that, Mr. Gillespie. I feel that with both Leduc and Prudhoe Bay they were bonanza finds and we would hope that we would have the same luck, as you say, in the Arctic Delta, Beaufort Sea and the Arctic Islands. What I am trying to say, though, since that speech by Judd Buchanan, is that oil pipelines at the present time seem far away because of the gas and oil reserves. It would almost, by your charts, seem indicated to step up the search and get into the coal because if we do want self-reliance on energy in Canada, it is just like the sweepstakes; we cannot count on that from the Arctic. We may hit a find, but what are the odds? Probably still rather big. But we know we have the coal. We might develop the coal just as fast or faster than the Arctic supply of oil and gas. This is what I am getting at. I was wondering, if we are really looking for self-reliance—You said, I think at another meeting, Mr. Minister, that between the chance, for instance, of a blow-out of a Dome drilling well and the chances of being cut off by an embargo from the Middle East, the chances are the Middle East might be the biggest blow to our oil self-reliance, to the energy that we need in Canada. If that is the case, then would it not behoove us as a country to move into something that we know we have, such as coal? Do you think we might do that in 10 years instead of waiting for that elusive strike in the Arctic?

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Vous devriez peut-être faire une remarque générale préliminaire, monsieur Railton.

**M. Railton:** D'accord.

**M. Gillespie:** A laquelle M. MacNabb voudra peut-être ajouter quelque chose. Si vous consultez la page 93 du rapport plutôt que la page 86, vous verrez que la page 86 concerne l'hypothèse du bas prix et l'on prévoit évidemment un écart important entre la demande et l'approvisionnement. Le tableau 20 à la page 93 indique un écart assez important, mais un écart bien moindre entre la demande et l'approvisionnement potentiel d'ici 1985 ou 1990. Si vous voulez savoir s'il est concevable que nous soyons autonomes dans le domaine du pétrole d'ici 1990, le tableau 20 ne confirme pas cela. Cependant, je crois qu'il faut tenir compte de deux facteurs. D'abord, grâce aux mesures de conservation, il est tout à fait possible que la demande augmente nettement moins vite, ce qui aurait tendance à combler l'écart. Ensuite, il est également parfaitement possible que, d'ici là, nous ayons tout simplement beaucoup de chance. Il faut reconnaître que dans le monde du pétrole, la chance joue un rôle primordial, et que si ceux qui procèdent au forage pétrolier au Canada tombent sur deux ou trois grands gisements, il est parfaitement convenable que l'écart soit beaucoup réduit. L'autre facteur, c'est la possibilité de combler l'écart en faisant des substitutions de combustible, par exemple en substituant au pétrole étranger le gaz naturel, le charbon ou l'énergie nucléaire. On voit donc que la grande difficulté de ces prévisions, c'est qu'il y a tant d'éléments variables dont il faut tenir compte.

**M. Railton:** Je comprends cela, monsieur Gillespie. Je considère que les découvertes de Leduc et de Prudhoe Bay sont des grands gisements et il faut espérer que nous aurons la même chance, comme vous le dites, dans le delta de l'Arctique, dans la mer de Beaufort et dans les Îles de l'Arctique. Ce que j'essaie de dire, cependant, c'est que depuis ce discours de Judd Buchanan, les oléoducs semblent encore assez éloignés à cause des réserves de gaz naturel et de pétrole. D'après vos graphiques, il semblerait presque nécessaire d'augmenter les recherches et de faire appel au charbon, car si nous voulons être assurés d'une autonomie canadienne en matière d'énergie, c'est comme aux courses de chevaux; nous ne pouvons pas compter sur les gisements de l'Arctique. Il peut y en avoir, mais quelle en est la probabilité? Elle est sans doute encore assez bonne. Par contre, nous sommes sûrs d'avoir le charbon. Il se pourrait que nous puissions développer nos ressources de charbon aussi vite ou plus vite que le pétrole et le gaz de l'Arctique. Voilà où je voulais en venir, car nous voudrions devenir autonomes dans ce domaine. Vous avez dit lors d'une autre réunion, monsieur le ministre, qu'à choisir entre les probabilités, par exemple, d'une éruption de pétrole dans un puits de forage par dome et d'autre part, d'un embargo des pays du Moyen-Orient, c'est cette dernière possibilité qui présenterait le plus de dangers pour notre autonomie en matière de pétrole et d'énergie. Si cela est vrai, ne devrions-nous pas nous en tenir au Canada aux choses sûres telles que le charbon? N'est-ce pas là un moyen plus sûr d'atteindre l'autonomie dans dix ans que celui d'attendre cette découverte hypothétique dans l'Arctique?



[Texte]

[Interprétation]

• 2100

**Mr. Gillespie:** I think we have to do both. I think the paper indicates that there are very significant, very significant, coal reserves in Canada, that they can play an increasing role as a contributor to the whole energy supply situation, that it is a provincial resource, that we have to wait at the present time for the Alberta government, and to some extent the B.C. government, where most of these coal resources repose, to work out their own particular strategies and priorities. We are working closely with them and we are hopeful that the Alberta government, for instance, will bring forth its long-awaited coal policy in the next few months, and that can be very important.

**Mr. Railton:** Can I have one more question?

**The Vice-Chairman:** Yes.

**Mr. Railton:** Then, of course, we have the uranium aspect for making electricity. This is our big ace in the hole, is it not? We had been counting on spending, was it \$115 billion, in the next 10 or 15 years to develop our energy, and a lot of that was going, I believe, into atomic power. That is going ahead at the same time, I take it. Is there any figure that you could hand us as to how much the atomic power portion of that \$115 billion was going to be?

**Mr. Gillespie:** I will try to give you a number from the report in a moment.

**Mr. MacNabb:** Mr. Chairman, on page 108 we set out the capital requirements under the two scenarios. We do not, however, break down the electric power from other forms of power generation. But you will see in both those tables that electrical energy does represent the largest single item in that list.

**Mr. Railton:** I see.

**Mr. MacNabb:** Going back to page 68 of the report, there you will see the projections of installed electrical capacity, one projection being about a 7 per cent per annum growth rate, which is about what utilities are planning on today, and the lower one being about 5.5 per cent. You will see that the nuclear element in both cases increases substantially over the 15-year period.

**Mr. Railton:** So we...

**The Vice-Chairman:** This will have to be your last question, Mr. Railton.

**Mr. Railton:** Thank you. So, realizing that most of the hydro sources are pretty well developed now, not too many left, most of that would be for atomic power, then? Or electricity—a fraction?

**Mr. MacNabb:** Mr. Chairman, on that page 68 you will see that, from a base of 36,800 megawatts of hydro, we are projecting an increase to something in the range of 70,000 megawatts of hydro-electric capacity by 1990. A lot of that increment is projects in the James Bay area, Bell Island potential in Newfoundland, the completion of the Nelson River system in Manitoba, completion of the Columbia system in British Columbia. Take those items and it adds up to a lot of power.

**M. Gillespie:** A mon avis, il faut attaquer sur les deux fronts. Le rapport indique, je crois, qu'il existe au Canada des réserves extrêmement importantes de charbon, qui peuvent jouer un rôle de plus en plus important dans l'ensemble de notre situation énergétique, qu'il s'agit d'une ressource provinciale et que nous devons pour l'instant attendre que le gouvernement de l'Alberta ou de la Colombie-Britannique, où se trouvent la plupart de nos ressources de charbon, élabore ses propres stratégies et priorités. Nous collaborons étroitement avec les provinces en question, et nous espérons notamment que le gouvernement de l'Alberta publie dans les mois à venir sa politique si longtemps attendue sur le charbon, qui pourrait avoir des répercussions extrêmement importantes.

**M. Railton:** Permettez-vous que je pose une question de plus?

**Le vice-président:** Oui.

**M. Railton:** Il nous reste, bien sûr, le recours à l'électricité produite à partir de l'uranium. C'est là notre grand atout, n'est-ce pas? Nous avons compté dépenser 115 milliards de dollars, n'est-ce pas, au cours des dix ou quinze années à venir pour développer nos ressources énergétiques, et je crois qu'une bonne partie de cette somme était allouée à l'énergie atomique. Je suppose que ces recherches se poursuivent en même temps. Pouvez-vous nous dire combien de ces 115 milliards de dollars seront affectés à l'énergie atomique?

**M. Gillespie:** Je vais essayer de vous fournir un chiffre à partir du rapport.

**M. MacNabb:** Monsieur le président, nous précisons à la page 121 les besoins d'investissements calculés en fonction des deux scénarios. Cependant, nous ne distinguons pas entre l'électricité et les autres formes d'énergie. Mais vous verrez dans ces deux tableaux que l'énergie électrique représente l'article le plus important de la liste.

**M. Railton:** Je vois.

**M. MacNabb:** Pour revenir à la page 78 du rapport vous trouverez ici les prévisions de la puissance installée de production électrique d'abord en supposant un taux d'augmentation annuelle de 7 p. 100, taux appliqué dans la planification actuelle des services publics, et ensuite un taux de 5.5 p. 100. Vous verrez que dans les deux cas, l'élément nucléaire augmente de façon importante sur la période de quinze ans.

**M. Railton:** Alors, nous...

**Le vice-président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Railton.

**M. Railton:** Merci. Donc, étant donné que la plupart des sources d'hydro-électricité sont déjà assez bien exploitées, il n'en reste plus beaucoup, la majeure partie de cette somme sera affectée à l'énergie nucléaire? Quelle proportion de la somme affectée à l'électricité?

**M. MacNabb:** Monsieur le président, en consultant la page 78 vous verrez qu'à partir de 36,000 mégawatts d'hydro-électricité, nous prévoyons une augmentation de la capacité hydro-électrique à 70,000 mégawatts d'ici 1990. Une bonne partie de cette augmentation est due aux projets de la Baie James, éventuellement de Bell Island à Terre-Neuve, l'achèvement du réseau fluvial du Nelson au Manitoba, de celui du Columbia en Colombie-Britannique. Ajoutez tous ces différents articles et ça fait une jolie somme.

[Text]

**Mr. Railton:** Tidal power, too?

**Mr. MacNabb:** I do not think tidal power is . . .

**The Vice-Chairman:** I have no other names before me. Would anyone like to ask further questions?

• 2105

**Mr. Douglas.**

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Are we finished with slides? I stopped because I thought we were interrupting the slides.

**The Vice-Chairman:** I think the Minister intends to continue the presentation on the rest of the report without the slides, but he is willing to take questions on the slide portion of it at this time.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I wanted to ask the Minister some questions not pertaining to the slides.

**The Vice-Chairman:** Any other questions?

**Mr. Foster.**

**Mr. Foster:** Some questions to Mr. Gorbet. On figure 19, the total energy demand and availability, I think you mentioned a 4 per cent growth rate on that. Is that right?

**Mr. Gorbet:** That is right.

**Mr. Foster:** That foresees us going into a total energy deficit position in 1975 or 1976, and then coming back out about 1986—about a 10-year period. Does that envisage oil and gas going to world price? Or does it also include coal, say, being prorated up? Or does it just cover oil and gas when you are talking about the high-price scenario?

**Mr. Gorbet:** We have assumed that oil increases to current world prices—\$13.00; that gas moves to commodity value with that price level in Toronto; that coal and electricity move up as well. So the competitive relationship that prevailed among those different energy sources in 1975 would indeed extend through the period to 1990.

**Mr. Foster:** So it is really a high-price scenario for all elements.

**Mr. Gorbet:** Yes, that is right.

**Mr. Foster:** The other point I wondered about in looking at that chart going up to 1990: What sort of growth in population do you foresee from the 22 million that we have in 1975 or 1976?

**Mr. Gorbet:** About 1.3 per cent per year, as compared to about 1.8 per cent per year through the nineteen-sixties. The energy growth per capital would be about 2.5 per cent per year, compared to 4 per cent per year for the last 10 years.

**Mr. Gillies:** One more question?

**The Vice-Chairman:** Just before that, Mr. Gillies, I want to draw attention to the proceedings of this Committee meeting. The information we are talking about is from *An Energy Strategy for Canada*, for those people who might be reading the record and not be aware of where we are getting this great amount of wisdom.

[Interpretation]

**M. Railton:** Et l'énergie marémotrice aussi?

**M. MacNabb:** Je ne crois pas que l'énergie marémotrice soit t. . .

**Le vice-président:** Je n'ai plus de nom sur ma liste. Quelqu'un d'autre voudrait-il poser des questions?

**M. Douglas** a la parole.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Avons-nous fini avec les diapositives? Je me suis arrêté parce que je pensais qu'on interrompait la présentation des diapositives.

**Le vice-président:** Je crois que le ministre veut continuer la présentation sans diapositive pour ce qui est de l'autre partie du rapport, mais il répondra maintenant aux questions sur la présentation de diapositives.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je voulais poser au ministre des questions qui n'ont pas trait aux diapositives.

**Le vice-président:** Y a-t-il d'autres questions?

**M. Foster** a la parole.

**M. Foster:** Je voudrais poser des questions à M. Gorbet. A propos du tableau 19 sur la demande et les disponibilités totales en énergie, je crois que vous avez parlé d'un taux de croissance de 4 p. 100. Est-ce bien exact?

**M. Gorbet:** C'est exact.

**M. Foster:** Cela suppose que nous aurons en 1975 ou 1976 une situation déficitaire en ce qui concerne l'ensemble de l'énergie, et que nous n'aurons plus d'excédent d'ici les environs de 1986—une période d'environ 10 ans. Cela veut-il dire que notre pétrole et notre gaz naturel atteindront le prix mondial? Ou cela suppose-t-il que, par exemple, le charbon augmentera en prix? Ne parle-t-on que du pétrole et du gaz naturel dans le contexte du scénario prix élevé?

**M. Gorbet:** Nous avons supposé que le pétrole augmenterait jusqu'au prix mondial actuel de \$13; que le gaz naturel atteindrait sa valeur réelle à Toronto; que les prix du charbon et de l'électricité augmenteraient également. La même concurrence qui existait en 1975 entre ces différentes sources d'énergie serait perpétuée jusqu'en 1990.

**M. Foster:** Il s'agit donc d'un scénario prix élevé pour tous les éléments.

**M. Gorbet:** Oui, en effet.

**M. Foster:** Une autre question au sujet des prévisions jusqu'en 1970: quelle croissance démographique prévoyez-vous à partir des 22 millions que nous avons en 1975 ou 1976?

**M. Gorbet:** Environ 1,3 p. 100 par an, à comparer au 1,8 p. 100 de l'augmentation annuelle pendant les années 1960. L'augmentation de l'énergie par habitant serait d'environ de 2,5 p. 100 par année, à comparer aux 4 p. 100 par année des dix dernières années.

**M. Gillies:** Une question de plus?

**Le vice-président:** Avant que vous ne la posiez, monsieur Gillies, je voudrais attirer votre attention sur la question des délibérations de cette réunion du Comité. Les renseignements dont nous parlons proviennent du manuel intitulé *Une stratégie de l'énergie pour le Canada*; je note cela pour ceux qui pourraient lire le compte rendu sans savoir d'où nous tirons cette abondance d'informations.



[Texte]

Mr. Gillies.

**Mr. Gillies:** One question on demand. Why are you so pessimistic about the rate of increase in personal disposable income between 1981 and 1990, as indicated on page 49?

**Mr. Gorbet:** These demand projections reflect the centre of the ranges that are indicated on page 49. The lower end of that range really reflects an estimate of economic performance which is not dissimilar in its main characteristics to the recent projections that the Economic Council of Canada has been talking about. The basic slowdown is really due to declines in the rate of increase of population, continued trends towards shorter work-weeks, and continued declines in the rate of productivity advance. The higher end of the range we have taken is basically arrived at by assuming that trends continue through the nineteen-eighties, as they indeed did in the nineteen-sixties.

When we come to take the demand estimates, which we lay against the supplies, we have really averaged the demand using both of those sets and said that we think in our view those extremes would bracket a feasible range of economic performance through the next 15 years. That average would represent an economy that grew in real terms at about 4.75 per cent a year through the next 15 years, on an average basis.

**Mr. Gillies:** To the Minister: is it the government's position that from 1981 to 1990 the rate of increase in personal disposable income in Canada is going to decline very substantially?

**Mr. Gillespie:** Mr. Gillies, I think Mr. Gorbet has made it quite clear that what we have tried to do here is set out scenarios rather than forecasts. We are not forecasting any precise increase in gross national product per capita. We are indicating the ranges that we think are likely and then basing those ranges, taking the high-price and the low-price scenarios, indicating what we think will be the effect in the two scenarios on supply and demand.

**Mr. Gillies:** But if you look on page 49, Table 2, I am just concerned how to redraft the table.

• 2110

**Mr. Gillespie:** I think Mr. Gorbet has already indicated to you how you should interpret it.

**Mr. Gillies:** The only way I can interpret it is that the government believes that personal disposable income is not going to grow as rapidly between 1980 and 1990 as it does between 1976 and 1980, and that is what I want to be clarified, if that is the government's position.

**Mr. Gillespie:** Mr. Gorbet.

**Mr. Gorbet:** I would say that is the low end, and the higher end of that range is, again, 2.7. I think where it would end up would depend on a complex of interrelationships, Mr. Gillies, and it is very difficult to establish. These are presented here really not so much as projections of where we think the economy is going but as assumptions that we use for the purpose of trying to derive the energy demands that we are talking about. We try to make those assumptions explicit, and we are certainly going to examine the sensitivities of the energy demands to any variations in those assumptions that people think are appropriate. We are really not in the business of providing economic forecasts.

[Interprétation]

M. Gillies a la parole.

**M. Gillies:** Je voudrais poser une question au sujet de la demande. Pourquoi êtes-vous si pessimiste quant au taux d'augmentation du revenu personnel disponible entre 1981 et 1990, comme vous l'indiquez à la page 58?

**M. Gorbet:** Ces prévisions de la demande tiennent compte du centre des gammes que l'on trouve à la page 58. Le bas de la gamme suppose une estimation de l'évolution économique assez semblable dans l'essentiel aux récentes prévisions du Conseil économique du Canada. Le ralentissement fondamental est attribuable à la baisse du taux d'accroissement de la population, à la continuation de la tendance vers des semaines de travail plus courtes et à une baisse continue du taux d'augmentation de la productivité. Le haut de la gamme suppose essentiellement que les tendances des années 1960 continuent pendant les années 1980.

Lorsqu'on en arrive aux prévisions de la demande, nous comparons aux approvisionnements, nous avons établi des moyennes à partir de ces deux hypothèses, en affirmant qu'à notre avis, ces chiffres représentent les limites vraisemblables d'une prévision réaliste de notre performance économique au cours des 15 années à venir. En vertu de cette moyenne, nous aurions une économie qui croîtrait en termes réels d'environ 4,75 p. 100 par an pendant les 15 prochaines années, en moyenne.

**M. Gillies:** Une question au ministre: le gouvernement considère-t-il que de 1981 à 1990, le taux d'accroissement du revenu personnel disponible au Canada va baisser de façon importante?

**M. Gillespie:** Monsieur Gillies, je crois que M. Gorbet a bien expliqué que nous avons essayé de présenter des scénarios plutôt que des prévisions. Nous ne faisons aucune prévision précise de l'augmentation du produit national brut par habitant. Nous indiquons les gammes vraisemblables et compte tenu du scénario bas prix et du scénario prix élevé, nous indiquons quelles sont à notre avis les répercussions sur les approvisionnements et la demande.

**M. Gillies:** Mais si vous examinez à la page 49 le tableau 2, je me demande comment on pourrait le redessiner.

**M. Gillespie:** M. Gorbet vous a déjà indiqué comment l'interpréter.

**M. Gillies:** La seule façon dont je peux l'interpréter, c'est en disant que le gouvernement pense que le revenu personnel ne s'accroîtra pas aussi rapidement entre 1980 et 1990 qu'il ne le fera entre 1976 et 1980 et c'est ce que j'aimerais qu'on éclaircisse.

**M. Gillespie:** Monsieur Gorbet.

**M. Gorbet:** Je dirais qu'il s'agit ici du bas de l'échelle et que le haut de cette gamme est à nouveau 2.7. La fin dépendra d'interrelations compliquées, monsieur Gillies, et c'est fort difficile à établir. Nous n'avons pas voulu donner ici des prévisions sur la tendance future de l'économie mais des hypothèses que nous utilisons pour établir les demandes en énergie dont nous discutons. Nous essayons de rendre ces hypothèses claires et nous allons essayer de voir comment la demande en énergie varie selon les variations de ces hypothèses. Nous ne voulons pas faire de prévisions économiques.

[Text]

**Mr. Gillies:** I do not want to pursue this too long, but I do want to be sure that I understand, that I am reading the table accurately, because it would be a great thing to use in some speeches. I want to be sure I understand it. I do not know what you are talking about when you talk about ranges, when you look at that Table 2.

**Mr. Gorbet:** I think your understanding is correct in the sense that the energy demands that we are talking about in these scenarios are dependent on a number of economic assumptions, one of which is that the rate of increase in personal disposable income will be between 1.9 per cent and 2.7 per cent.

**Mr. Gillies:** And in the period 1981-90, the assumptions are based upon the fact that it will be 1.9 per cent.

**Mr. MacNabb:** No, Mr. Gillies, the table is difficult to read. You must look at the footnote. The two stars opposite the heading, 1981-90, refer to the bottom of the table where it says:

These are growth rates assumed for the "low" economic growth case; for the "high" case the average annual growth rates for the period 1961-70 were assumed to apply in the 1980's.

So, what Dr. Gorbet is saying is on the low end it is 1.9 and on the upper end it is 2.7. That is your range.

**Mr. Gorbet:** Perhaps it would help if you turned the page. There are really four energy demand projections, not two. For each price scenario, there are two cases depending on whether we have assumed a high economic growth profile or a low economic growth profile.

**Mr. Gillies:** I understand that, but I find it very difficult to understand why you would use the low projection in estimating demand from 1981 to 1990 and the high projection—if I understand what you are saying—in estimating demand from 1976 to 1980, but we can talk about this later.

**The Vice-Chairman:** Maybe we can come back to that. Mr. McKinley. Or do you have further comments?

**Mr. MacNabb:** I just want to make sure. I guess we were trying to save paper. We could have given the two tables...

**Mr. Gillies:** I think now you are trying to save face.

**Mr. MacNabb:** ... one with the low and one with the high. All I am saying is that column for 1981-90, in Table 2, is for the low estimate of growth.

**Mr. Gillies:** And the column in Table 2 for 1976-80 is based upon the high estimate.

**Mr. MacNabb:** No, as you see from the footnotes, under the high estimate we are assuming for personal disposable income per capita for the period 1981-90 that it will be the same as that in 1961-70, in other words, 2.7 per cent. So the range is from 1.9 to 2.7.

[Interpretation]

**M. Gillies:** Je ne voudrais pas continuer trop dans cette voie mais j'aimerais être sûr de bien comprendre le tableau car il pourrait servir dans des discours. Je ne sais pas ce dont vous voulez parler lorsque vous parlez de gamme dans le tableau 2.

**M. Gorbet:** Je crois que vous avez bien compris en ce sens que la demande en énergie dont nous parlons dans ces scénarios est le résultat d'un certain nombre d'hypothèses économiques dont l'une est que le taux d'accroissement du revenu personnel disponible s'établira entre 1.9 et 2.7. p100.

**M. Gillies:** Et pour la période allant de 1981 à 1990, ces hypothèses sont basées sur le fait que le taux sera de 1.9 p. 100.

**M. MacNabb:** Non, monsieur Gillies, le tableau est difficile à lire. Il faut examiner la note en bas du tableau. En face des deux étoiles qui se rapportent au titre 1981-1990, vous lirez en dessous du tableau ce qui suit:

Il s'agit ici des taux dans le cas d'une croissance économique «faible»; si la croissance est «forte», les taux pour la période 1961-1970 s'appliquent aux années 80.

Donc, M. Gorbet nous dit qu'au bas de l'échelle nous avons 1.9 et en haut, nous avons 2.7. Voilà votre échelle, votre gamme.

**M. Gorbet:** Peut-être qu'il serait utile de tourner la page. Nous trouvons ici 4 prévisions de demande d'énergie. Pour chaque scénario-prix, il y a des cas selon que nous avons pris la croissance économique forte ou la croissance économique faible.

**M. Gillies:** Oui je comprends, mais j'ai beaucoup de mal à comprendre pourquoi vous utiliseriez la prévision basse en évaluant la demande allant de 1981 à 1990 et la prévision élevée, si je vous comprends bien, en évaluant la demande de 1976 à 1980. Nous pourrions en parler plus tard si vous voulez.

**Le vice-président:** Nous pourrions revenir plus tard sur ce sujet. Monsieur McKinley. Mais, avez-vous d'autres remarques?

**M. MacNabb:** Je voulais simplement être sûr: peut-être que nous voulions économiser du papier car nous aurions pu fournir les deux tableaux...

**M. Gillies:** Je crois que maintenant vous voulez sauver la face.

**M. MacNabb:** ... un des tableaux aurait prévu le profil peu élevé et l'autre le profil élevé. Tout ce que je veux dire c'est que la colonne pour 1980-1990 du Tableau 2 se rapporte à la croissance économique faible.

**M. Gillies:** Et la colonne du Tableau 2 pour 1976-1980 se rapporte à la croissance économique forte.

**M. MacNabb:** Non, comme vous le voyez d'après les notes de bas de tableau, dans le cas de l'évaluation élevée, nous supposons que le revenu personnel disponible par personne pour la période de 1981 à 1990 sera la même que pour la période de 1961 à 1970, en d'autres termes de 2.7 p. 100. L'échelle s'établit donc de .9 à 2.7.



[Texte]

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, it occurs to me this may be a rather pessimistic economist. The more optimistic would produce another figure.

**The Vice-Chairman:** I think Mr. McKinley has the floor.

**Mr. McKinley:** Thank you, Mr. Chairman. I am amazed at the difference between the projected supply of oil in the high-price scenario and that in the low-price scenario. It would seem to me that the cut that governments, both provincially and federally, might take out of any higher price that came about would have quite a bit to do with the way these charts are set up. We saw the same thing on the slides there. I would just like to ask the witness what criteria did you use to assess what provincial governments might increase the royalties to, when the higher price becomes available for oil products? Also, what criteria did you use to assess the increased export tax that the federal government might put on, when and if, the price increases for oil?

• 2115

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, if Mr. McKinley would like to turn to page 36, I think he might find the answers to some of those questions. This deals with the distribution of incremental net revenues from an increase of \$1, per barrel, in crude oil. Assuming that there was no increased exploration, if he looks at the first chart, he will see that the provincial government's share, which is the producer-government's share, is 48.4 per cent. The federal government's share is 27 per cent and industry's share is 24.6 per cent. Assuming that there was an increase in the exploration by the company, of 50 cents of that \$1, then, the portion, in the second chart, shows the portion reinvested at 50 per cent plus an additional 3 per cent residual to the corporation. The provincial share backs off to 44 per cent and the federal share is reduced to 3 per cent. So the point I want to make, here, is that the tax system, as it is set up at the present time, is geared to provide a major incentive to the private sector to reinvest revenues from any increase in the price of oil and natural gas. To the extent that they do, there is a major reduction in the share of any revenues by the federal government. Indeed if 57 cents, of a \$1 increase in the price of oil, were to be made by the industry, the federal government would get nothing out of that additional \$1. So it is clearly geared to provide incentives to the industry to reinvest the revenues which they would derive from any incremental increase.

**Mr. McKinley:** Thank you kindly for referring me to the proper information, here. But, further to that, I recognize that that is the position at the present time and the position of the agreement that is probably now, in force. What guarantee do the people, that might invest in further exploration and development, have, from either provincial governments that collect royalties or federal governments that get a slice out of it, that that would be maintained and stay in effect, possibly, for the next 10 years? Is there any guarantee?

[Interprétation]

**M. Foster:** Monsieur le président, je crois que c'est plutôt du pessimisme économique. L'économiste qui serait plus optimiste fournirait un autre chiffre.

**Le vice-président:** Je crois que M. McKinley a la parole.

**M. McKinley:** Merci, monsieur le président. Je suis étonné de voir les différences qui existent entre les prévisions des approvisionnements en pétrole dans le scénario prix élevé comparativement à celui au bas prix. Il me semble que les réductions que le gouvernement pourrait faire, tant au niveau provincial qu'au niveau fédéral, pour tout prix élevé entre bien dans le cadre de ces tableaux comme ils sont été établis ici. Nous avons eu la même situation dans ces dispositives et j'aimerais simplement demander au témoin quels sont les critères qu'il a utilisées pour prévoir les augmentations qu'imposeront les gouvernements provinciaux au point de vue redevances lorsque les produits du pétrole auront atteint les prix plus élevés? Quel a été aussi le critère utilisé pour évaluer l'augmentation sur la taxe d'exportation que le gouvernement fédéral pourrait imposer au cas où les prix du pétrole augmenteraient?

**M. Gillespie:** Monsieur le président, si M. McKinley veut bien se rapporter à la page 44, il pourrait trouver des réponses à certaines de ses questions. Il s'agit ici de la répartition des recettes supplémentaires nettes tirées d'une augmentation du prix du pétrole brut de \$1 le baril. En supposant qu'il n'y aurait pas d'autre prospection, si nous examinons le premier graphique, nous verrons que la part du gouvernement provincial, la part du gouvernement producteur est de 48.4 p. 100. La part du gouvernement fédéral est de 27 p. 100 et celle de l'industrie, 24.6 p. 100. En supposant que la société augmente ses prospections de 50c. pour ce dollar, le deuxième graphique nous donne un réinvestissement de 50 p. 100 plus un 3 p. 100 résiduel qui revient à la société. La part provinciale recule à 44 p. 100 et la part du fédéral est réduite à 3 p. 100. Ce que je veux donc prouver, c'est que le système de taxation tel qu'il existe à l'heure actuelle est établi pour fournir une motivation importante au secteur privé afin que celui-ci ré-investisse les recettes provenant d'une augmentation du prix du pétrole et du gaz naturel. Dans la mesure où ce secteur procède ainsi, il y a une réduction importante de la part de toutes les recettes perçues par le gouvernement fédéral. En fait si 57c. sur un dollar d'augmentation du prix du pétrole représentait les recettes faites par l'industrie, le gouvernement fédéral n'obtiendrait absolument aucune recette de ce dollar supplémentaire. Il s'agit donc là principalement de fournir une motivation à l'industrie pour réinvestir les recettes qu'elle obtiendrait d'une augmentation supplémentaire.

**M. McKinley:** Merci de m'avoir indiqué les bons renseignements, mais je dirais que telle est la situation à l'heure actuelle et se sont les accords qui existent probablement. Mais qui est-ce qui garantit aux gens que s'ils investissent plus en prospection et en expansion que les gouvernements provinciaux qui ramassent les redevances ou le gouvernement fédéral qui en obtient une part, que cette situation serait maintenue dans les 10 années à venir?

[Text]

**Mr. Gillespie:** Well the short answer to that is, as far as exploration and development in the provinces is concerned, is "no". There is not a guarantee, an iron clad guarantee, but the federal government, recognizing this kind of problem, will be introducing, very shortly, a new fiscal regime to go with its new oil and gas land regulations and exploration and development of the frontier areas of Canada. And it will provide, through legislation, a fiscal regime which can only be changed by legislation, indicating a degree of permanence in the federal system.

**The Vice-Chairman:** One final question, Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** No, that is all.

**The Vice-Chairman:** Does anyone else wish to question? Mr. Foster.

**Mr. Foster:** No, no. I said to go on with the Minister's presentation.

**The Vice-Chairman:** Oh, all right. I am sorry. Mr. Minister, would you like to continue with your presentation.

• 2120

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, what I was planning to do with whatever time we have available was to take you rather quickly through the policy elements. I am referring to page 126 of the document *An Energy Strategy for Canada, Policies for Self-Reliance*.

Members will be aware that the goal is self-reliance. There are a number of specific targets with respect to certain priority policy areas, and page 126 lists the various priority policy areas.

The first one is appropriate energy pricing. Now, I do not think I have time to give full effect to this, but I thought it might be worth just noting some of the important aspects. The specific target is to move domestic oil prices towards—and I emphasize "towards"—international levels and to move domestic prices for natural gas to an appropriate competitive relationship with oil over the next two to four years.

In our view, this is fundamental to the objective of self-reliance—fundamental for a number of reasons: fundamental to providing the incentive and the cash flows for exploration; fundamental to energy conservation; fundamental from the point of view of reducing the tax burden for, and the subsidy by, the general taxpayer of oil consumers in Eastern Canada.

I want to emphasize, thought, that the target is not necessarily to international prices. If we can bring on the necessary exploration development and production below world prices, then that clearly would be an objective for Canada; but if we fail to move up now when we can manage the process, we may well find at a later date, when we need to move up in order to get this exploration and development, that it may not be possible to manage it as well.

There are many aspects to appropriate energy pricing. They deal with such things as a retail price freeze following an announced increase. There is the whole question of moving up from 85 per cent commodity value in gas to 100 per cent, as I have indicated, over two to four years. There is the question of export pricing to equivalent commodity values in the United States. There is the importance, as Mr.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Pour répondre à cette question dans le cas des provinces et dans l'optique de la prospection et de l'expansion, je dirais que la réponse est: «Aucune». Il n'y a aucune garantie, mais le gouvernement fédéral, reconnaissant que ce problème existe, va présenter très bientôt un nouveau régime fiscal parallèlement à ces nouveaux règlements du pétrole et du gaz pour la prospection et l'expansion dans les régions pionnières du Canada. Il fournira de par la loi un régime fiscal qui ne pourra être modifié que par une autre loi, ce qui assure une certaine permanence au régime.

**Le vice-président:** Une dernière question, monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Non, c'est tout.

**Le vice-président:** Est-ce que quelqu'un d'autre voudrait poser des questions? Monsieur Foster.

**M. Foster:** Non. J'ai dit qu'on pouvait continuer avec l'exposé du ministre.

**Le vice-président:** Très bien, je m'excuse. Monsieur le ministre, êtes-vous prêt à continuer votre exposé?

**M. Gillespie:** Monsieur le président, ce que j'avais l'intention de faire dans le temps qu'il nous reste c'était de discuter des éléments de politique. Je veux parler de la page 141 du rapport: *Stratégie de l'énergie pour le Canada: Politique d'autonomie*.

Les députés savent qu'il s'agit d'un objectif d'autonomie. Mais il y a certaines priorités qui sont données à la page 141.

La première c'est la fixation appropriée des prix de l'énergie. Je crois que dans le temps dont je dispose je vais noter les éléments importants, c'est à dire que l'objectif défini est de rapprocher progressivement les prix du pétrole canadien, et j'insiste sur le mot «progressivement», des prix internationaux et d'amener les prix du gaz naturel au Canada à un niveau commercial approprié par rapport au pétrole d'ici deux à quatre ans.

A notre avis, c'est essentiel dans l'optique d'un objectif d'autonomie, essentiel parce qu'ainsi on permettra une motivation et des mouvements de caisse permettant la prospection; on permettra la conservation de l'énergie; on permettra de réduire la charge fiscale et les subventions pour le contribuable, le consommateur de pétrole dans l'Est du Canada.

Je veux souligner que l'objectif n'est pas nécessairement d'atteindre le prix international. Si nous pouvons faire la prospection nécessaire, l'expansion nécessaire et la production nécessaire à des prix moins élevés que les prix mondiaux, c'est ce que nous devrions tendre à obtenir au Canada. Mais si nous ne réussissons pas à progresser maintenant, nous constaterons plus tard qu'il nous faudra augmenter nos prix afin d'obtenir la prospection et l'expansion nécessaire et nous nous apercevront peut-être alors qu'il sera plus difficile de gérer le processus.

Il y a bien des aspects à l'établissement de prix approprié de l'énergie. Il faut tenir compte du gel de prix du détail après l'annonce d'une augmentation. Il y a toute une question d'accroître de 85 p. 100 à 100 p. 100 la valeur du gaz naturel dans les deux à quatre années à venir. Il y a aussi la question d'établissement des prix à l'exportation pour établir la valeur du produit aux États-Unis. Il est aussi



## [Texte]

Gorbet indicated earlier, of relating other energy prices—such as electricity, coal and so forth—to the basic petroleum energy equivalent prices. That will have an enormous effect on the kind of capital requirements which various segments will be asked to contribute.

A few moments ago, Mr. MacNabb referred to a table which described the difference in capital requirements under the low-price and the high-price scenarios on page 108. Very briefly, what I want to say is that the total energy investment under the high-price scenario is estimated at \$181 billion by 1990. Members will see that \$91 billion, roughly half of that, is for electric power; pipelines were \$27 billion; exploration and development of petroleum, \$40 billion. If you look at the low-price scenario, you will see that the total for investment is slightly lower, which reflects the fact that we will be importing perhaps considerably more; but electric power investment goes up very significantly, by \$40 billion over that same period of time; pipeline investment goes down; exploration and development goes down. So there is a very, very interesting and very subtle interplay from the point of view of the investment requirements and needs under the two price scenarios.

## • 2125

Going on very quickly, energy conservation, in a specific target to reduce the average rate of growth of energy use, the less than 3.5 per cent, voir the next 10 years. I think it has been made clear in the charts you saw a few moments ago that a high-price scenario, we think, would reduce demand from about 5.5 per cent to 4.5 per cent on a low-price and down to 4 per cent on a high-price scenario. We think it is possible to reduce it further to less than 3.5 per cent through conservation measures. Indeed, as the document makes clear, we think it is conceivably possible, through conservation measures not associated primarily with price but with other measures, to reduce the demand perhaps to close to 2 per cent a year by 1990. More work needs to be done on that. That is clearly a very important direction.

The document deals with specific measures that have already been taken with respect to automobiles, building codes, federal government energy use and a number of other studies that are under way. It makes the point that we could be using less gasoline for automobiles in 1985 than we used in 1975, even though we have maybe three million more automobiles on the road by that time. That, as I have already indicated at an earlier time, will be made a mandatory requirement by the Canadian government, that is new automobile mileage standards.

The third priority area is increased exploration and development. The target here is to double the minimum exploration and development activity in the frontier regions of Canada, that is to say from \$350 million a year to \$700 million a year, over the next three years under acceptable social and environmental conditions—and I emphasize that. We estimate that investment in exploration alone will be needed in the order of about \$2 billion a year, or \$10 billion over the next five years. The establishment of Petro-Canada is important, as I indicated in the House today when answering a question from Mr. Douglas. When you are looking at exploration expenditures of \$350 million a year in the frontier regions of Canada and Petro-Canada

## [Interprétation]

important, comme M. Gorbet l'a indiqué plutôt, de tenir compte des autres prix de l'énergie tels que l'électricité, le charbon, etc. lorsqu'on établit les prix équivalents de base de l'énergie fournie par le pétrole. Ceci aura énormément de répercussions sur les besoins d'investissement qui seront nécessaires.

Il y a quelques instants, M. MacNabb a parlé d'un tableau qui décrivait la différence des besoins d'investissements dans le cadre des scénarios à bas prix et à prix élevés et que l'on trouve à la page 121. Brièvement, je dirais que la totalité de l'investissement en énergie dans le cadre du scénario à prix élevé est évalué à 181 milliards pour 1990. Les députés verront que 91 milliards, soit à peu près la moitié, sont constitués par l'énergie électrique; les pipelines, 27 milliards; l'exploration et la mise en valeur, 40 milliards. Si vous examinez le scénario à bas prix vous verrez que la totalité de l'investissement est un peu moins élevé, ce qui indique que nous importerons peut-être beaucoup plus. Mais les investissements pour l'énergie électrique augmentent beaucoup, soit de 40 milliards pour cette même période de temps alors que les investissements pour les pipelines diminuent ainsi que ceux pour l'exploration et la mise en valeur. Il y a donc des inter-relations fort subtiles intéressantes au point de vue investissements et besoins dans le cadre des deux scénarios de prix.

Pour passer très rapidement aux économies d'énergie, l'objectif est de réduire le taux moyen de croissance de l'utilisation de l'énergie au Canada à moins de 3.5 p. 100 au cours des 10 prochaines années. Je crois que dans les tableaux il est bien clair que, pour le scénario à prix élevé, la réduction serait d'environ 5.5 p. 100 à 4.5 p. 100 pour le prix peu élevé et moins de 4 p. 100 pour le prix élevé. Nous pensons qu'on peut réduire encore en-dessous de 3.5 p. 100 en prenant des mesures de conservation. Comme le document l'indique clairement, nous pensons qu'il est possible en prenant des mesures de conservation qui ne se rapportent pas principalement au prix de réduire la demande pour en arriver à près de 2 p. 100 par an en 1990. Il faudrait plus de recherches à ce sujet, mais c'est là un point très important.

Le texte traité des mesures particulières qui ont déjà été prises dans le cas des automobiles, des codes de construction, de l'utilisation de l'énergie par le gouvernement fédéral et d'un certain nombre d'autres études qui sont en cours. On indique ici qu'en 1985 on pourrait consommer moins d'essence pour les autos qu'en 1975 même si à cette époque, nous aurons trois millions d'automobiles de plus. Comme je l'ai déjà indiqué plus tôt, le gouvernement canadien établira une nouvelle norme de millage pour les nouvelles automobiles.

La troisième priorité est l'accroissement de l'exploration et de la mise en valeur. On voudrait doubler au moins l'activité d'exploration et de mise en valeur dans les régions pionnières du Canada soit passer de 350 millions de dollars à 700 millions, au cours des trois prochaines années dans des conditions acceptables du point de vue social et environnemental, je le souligne. On estime que rien que pour l'exploration, il faudra faire un investissement de l'ordre d'environ 2 milliards par an, ou de 10 milliards pour les cinq prochaines années. L'établissement de la société Pétro-Canada revêt une grande importance, comme je l'ai indiqué à la Chambre hier, en réponse à une question posée par M. Douglas. Lorsque vous considérez les dépenses

*[Text]*

has an exploration budget, as it will have, of \$100 million this year, you can see the kind of leverage that Petro-Canada can exert either on its own basis or through joint ventures with others. As I think members know, it has already started on that.

The fourth main priority area is increased resource information. This is clearly allied to exploration and development. We need to know whether the resource is there or not. If it is there, options open up. If it is not, we are going to have to consider other measures. We are committed to reducing... and this will become apparent with the tabling of the principles of the new oil and gas land regulations very shortly... the period under which geophysical information now remains confidential. We will also be announcing legislation to provide authority to require companies holding rights to large identified structures to have exploratory drilling undertaken in a reasonable period of time... in other words, a challenge system. The concern of the government has been that there are large structures on which companies are maintaining their work obligations, but in our view those work obligations are insufficient really to establish what is perhaps a very substantial structure. So we will be producing proposals which will provide the authority to challenge the holder of a permit to explore.

• 2130

In the same area of resource information, we have established the uranium resources-appraisal group. We have a 10-year, \$25 million, reconnaissance program with the provinces and we have placed a high priority on completing the national coal industry. Those are elements of the resource information side. Regarding interfuel substitution, I think I have already referred, earlier this evening, to some of the aspect, there, of trying to encourage various forms of fuel, such as coal, nuclear, tidal, and natural gas, under a high-price scenario, as replacements for imported oil.

We think, clearly, this is a very important aspect of a policy thrust and, of course, we have committed already, to such projects, as financing, one-half the cost of the first nuclear plant in any province.

The most recent one of course is the Point Lepreau.

Regarding electrical interconnections, there, the offer to assist Bell Island we are the potential, for supplying gas to the Atlantic provinces and Quebec and Petro-Canada is involved in a drilling program at the present time. If natural gas is found, in quantities, off the Nova Scotian shelf, it quite clearly, could be a very important substitution for imported oil in the Atlantic Provinces.

I referred to electricity. There are many others such as encouraging the substitution capability of multifuel boilers and coal gasification, and there is supporting the use of renewable sources of energy.

*[Interpretation]*

faites en explorations de l'ordre de 350 millions de dollars par an dans les régions pionnières du Canada et le budget de 100 millions de dollars de Pétro-Canada, vous verrez toutes les possibilités qu'a Pétro-Canada pour jouer un rôle important seul ou avec d'autres entreprises. Comme les députés le savent, cette société a déjà commencé dans cette voie.

La quatrième priorité c'est l'augmentation du volume d'informations concernant les ressources. Cette priorité est cpmme à l'exploration la prospection et à la mise en valeur. Nous voulons savoir si nous disposons des ressources: lorsque nous avons les ressources, nous avons des choix. Si nous n'avons pas les ressources, nous devons chercher à prendre d'autres mesures. Nous nous sommes engagés à réduire, et on s'en rendra compte lorsqu'on déposera les principes des nouveaux règlements des terrains pétrolifères et gazifères très bientôt, la période pendant laquelle les renseignements géophysiques restent confidentiels. Nous allons aussi annoncer une loi qui obligerait les sociétés qui détiennent des droits sur de vastes structures de lancer des forages de prospection dans un avenir raisonnable. En d'autres termes, ce sera un système qui apportera du défi. Le gouvernement s'est inquiété du fait que des compagnies jouissent d'importantes structures mais que leurs obligations vis-à-vis du monde du travail ne les obligent pas à les transformer en structures vraiment importantes. Nous allons donc présenter des propositions

qui donneront l'autorité nécessaire pour mettre en demeure un détenteur de permis de procéder à des travaux d'exploration.

Dans ce même domaine des informations sur les ressources, nous avons créé un groupe d'évaluation des ressources en uranium. Nous avons un programme de reconnaissance de 10 ans avec les provinces, dont le coût est de \$25 millions, et nous avons accordé une très haute priorité à la mise en place de l'industrie nationale du charbon. Voilà des renseignements concernant ce secteur d'informations sur les ressources. Pour ce qui est de la substitution de sources d'énergie, nous en avons déjà parlé plus tôt ce soir, et nous essayons d'encourager diverses formes de combustibles, comme le charbon, l'énergie nucléaire, l'énergie marémotrice et le gaz naturel, dans le scénario prix élevé, comme substitués au pétrole importé.

C'est un aspect important de l'effort en matière de politiques et évidemment nous sommes déjà engagés dans certains projets, comme le financement de la moitié du coût d'une première usine nucléaire dans chaque province.

La première centrale évidemment est celle de Pointe-Lepreau.

Pour ce qui est de l'interconnexion électrique, nous avons une offre d'aide pour l'Île Bell, où se trouve le potentiel pour approvisionner en gaz les provinces de l'Atlantique et le Québec; PétroCanada participe présentement à un programme de forage. Si nous trouvons du gaz naturel en quantité, au large du plateau de la Nouvelle-Écosse, ce pourrait être très certainement une substitution importante au pétrole étranger pour les provinces de l'Atlantique.

J'ai parlé de l'électricité. Il y a plusieurs autres projets, notamment les efforts en vue de créer une capacité de substitution chaudières à combustibles multiples et à la gazéification du charbon; nous encourageons aussi l'utilisation des sources renouvelables d'énergie.



## [Texte]

The sixth policy, priority area is new delivery systems. Quite clearly they are critical, to assure that available energy supplies can be made available, efficiently and economically, in the markets where they are required.

The Montreal pipeline is now complete. We may have to extend that to the East Coast. Projections of the National Energy Board indicate that Alberta oil will not be able to supply the traditional market, of Ontario and Montreal, through the extension, beyond the early, to mid, nineteen-, eighties. So we are, very likely, going to have, not only to reverse that pipeline, but also to put into place another pipeline system to bring oil from the East Coast. One would hope that it might be, that it would be, Canadian oil.

On the Mackenzie Valley Pipeline, well, the position of the government, there, is that we are supportive to the need for a pipeline system, down the Mackenzie Valley, provided acceptable conditions are met and that means economic, environmental and social conditions.

Again, under new delivery systems, is the whole question of electrical interconnections and reference has been made to that this evening. I do not think I need to go into it but the federal government has a program to provide, and to stimulate, the use of electrical interconnections between provinces.

Work is going on, right now, in Alberta and in British Columbia, between my Department and those governments, which will make it possible to bring coal from Western Canada into Eastern Canada. Indeed, the policy, which we are setting forth, is that coal producers, in those two provinces, should seek markets in Canada for new production before new export commitments are made. Such contracts are necessary to provide guarantees to transportation companies so that they can amortize the necessary capital investment. The capacity, right now, for moving western coal to Eastern Canada is nowhere near the capacity, that will be needed, if we are to be successful in that objective.

## • 2135

The seventh policy priority is emergency preparedness. I think it is an integral part of the self-reliance objective not only to protect against interruption of supply, of the oil that we import, but also because of the possibilities that there could be, as Mr. Railton indicated, a major interruption in the Middle East at some future time. We do have a degree of emergency-preparedness, right now, as the pipeline, from Toronto to Montreal, has been extended. It is moving roughly, at the end of this year, 250,000 barrels a day which would be about one half of what that particular market is absorbing at the present time. We have the stand-by production, which will be a diminishing one, but it is stand-by production, right now, in Western Canada. We have an allocation program and the Canadian participation in the International Energy Agency plan whereby Canada would share, with others, the impact of any major interruption.

## [Interprétation]

La sixième priorité en matière de politiques, porte sur les nouveaux réseaux de livraison. Ils sont certainement très importants pour garantir que les approvisionnements d'énergie actuels peuvent être disponibles d'une manière efficace et économique sur les marchés où ils sont nécessaires.

Le pipeline de Montréal est maintenant terminé et il faut le prolonger jusqu'à la Côte Est. Les projections de l'Office national de l'énergie soulignent que le pétrole de l'Alberta ne pourra pas approvisionner les marchés traditionnels de l'Ontario et de Montréal, par ce prolongement, après le début ou le milieu des années 80. Non seulement allons-nous devoir changer ce pipeline, mais également il nous faudra installer un autre pipe-line pour acheminer le pétrole de la Côte Est. Nous espérons que ce sera du pétrole canadien.

Pour ce qui est du pipe-line de la Vallée du Mackenzie, nous sommes d'accord avec ce besoin d'un réseau de pipelines, le long de la Vallée du Mackenzie, s'il répond à des conditions acceptables en matière d'économie, d'environnement et de conditions sociales.

Dans ces nouveaux réseaux de livraison, se pose de nouveau la question d'interconnexions électriques déjà mentionnée ce soir. Je ne crois pas qu'il soit nécessaire de les expliquer en détail. Le gouvernement fédéral a un programme pour fournir et encourager l'utilisation des interconnexions électriques entre les provinces.

Les gouvernements de l'Alberta et de la Colombie-Britannique travaillent de concert avec mon ministère pour acheminer le charbon de l'Ouest du Canada à l'Est du Canada. Cette politique que nous avons mise de l'avant, pour les producteurs de charbon de ces deux provinces, vise à trouver des marchés au Canada pour une nouvelle production, avant de chercher de nouveaux marchés d'exportation. Ces contrats sont nécessaires pour garantir aux sociétés de transports que leur frais d'investissements seront amortis. Le transport du charbon de l'Ouest à l'Est du Canada actuellement est loin d'avoir atteint la pleine capacité nécessaire pour atteindre les objectifs fixés.

La septième priorité concerne des mesures à prendre en cas de pénurie. Elle fait partie intégrante de l'objectif d'autonomie, non seulement pour nous protéger contre l'interruption des approvisionnements de pétrole que nous importons, mais à cause également des possibilités qui existent, comme M. Railton l'a souligné, d'une interruption importante future du Moyen-Orient. Nous avons actuellement pris des mesures en cas de pénurie, comme par exemple le pipe-line de Toronto à Montréal qui a été prolongé. Le pipe-line doit transporter à la fin de l'année 250,000 barils par jour, soit environ la moitié de ce que ce marché absorbe à l'heure actuelle. Nous avons une production de secours, qui sera décroissante, et c'est une production de secours dans l'Est du Canada actuellement. Nous avons également un programme d'allocation et la participation du Canada au plan de partage de l'Agence internationale de l'énergie en vertu duquel le Canada partagerait avec d'autres pays l'impact de toute interruption importante.

[Text]

There are some very interesting prospects, here, for emergency storage. One of those that we are considering is the proposal to convert the Wawbano Iron Mines and Bell Island, in Newfoundland, to an emergency storage area, which would provide roughly about 100 million barrels of emergency, or stand-by storage. This storage could be adapted for different kinds of product, it would not have to be all crude.

The eight policy priority is increased research and development. Here, we feel it is very important to provide new options to reverse the decline of coal through new methods of mining, environmental protection, transportation and utilization. One example is coal gasification. Clearly there is the oilsands potential and in situ technology and we want to support the renewables, that is to say, tidal power, solar, wind, geothermal and bio-mass energy sources. We think that, while these renewable sources, that I have just mentioned, may not be a major contributor to the short-term energy supply deficiency for Canada, they could be a significant contributor in the future. We have an opportunity of combining, with other countries, and working up the needed technology. We had increased, at the time of general government restraint, the budget for the energy R and D by very close to \$10 million, this fiscal year.

And the last policy priority, Mr. Chairman, is number nine, the greater Canadian content and participation. Government regards this as a very important element in the over-all approach to energy self-reliance for Canada. There are a number of agencies and policies already, in play, such as the Foreign Investment Review Agency, Petro-Canada, the Uranium Ownership Policy, the guidelines with regard to Canadian content and resource-related activities and, as I have indicated, the new oil-and gas-land regulations. I think members will find these include some very interesting new proposals for increasing Canadian participation in the development of our frontier areas. That is a run-down.

**The Vice-Chairman:** Thank you, Mr. Minister. Questions? Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I would like to ask the Minister just two or three questions arising out of his statement. In the Minister's statement this afternoon he said, and I quote:

The federal government will take appropriate steps to ensure that the industry invests an appropriate portion of these cash flows on exploration and development activity in Canada.

• 2140

At the paragraph later he says:

To further increase exploration and development we will be introducing a mandatory company-by-company reporting system to monitor the cash flow of the petroleum industry.

[Interpretation]

Il y a des perspectives intéressantes ici pour le stockage en prévision d'une situation d'urgence. Une de ces perspectives serait de convertir les mines de fer de Wabana dans l'Île Bell à Terre-Neuve en une région de stockage d'urgence qui fournirait environ quelque 100 millions de barils comme entreposage de secours. Ce stockage peut s'adapter à différents produits, et non pas seulement au pétrole brut.

La huitième priorité est l'augmentation de la recherche et du développement. Nous croyons qu'il est très important de fournir de nouvelles options pour renverser cette tendance à la baisse de l'importance du charbon par de nouvelles méthodes minières, par la protection de l'environnement, le transport et l'utilisation. Nous pouvons donner comme exemple la gazéification du charbon. Il y a évidemment le potentiel des sables bitumineux et la technologie en place et nous voulons promouvoir les ressources renouvelables, c'est-à-dire, l'énergie provenant des marées, du soleil et du vent, l'énergie géothermique et les sources d'énergie provenant des masses biologiques. Même s'il s'agit de sources d'énergie renouvelable, elles ne seront peut-être pas un facteur contributif important au manque d'approvisionnements énergétiques à court terme pour le Canada. Elles pourraient l'être à l'avenir. Nous avons eu l'occasion de combiner nos efforts à ceux de d'autres pays afin de trouver une technologie adéquate. Nous avons augmenté, lors des restrictions générales du gouvernement, le budget de la recherche et du développement en matière d'énergie de près de 10 millions de dollars pour cette année fiscale.

La dernière priorité en matière de politique, monsieur le président, le numéro neuf, est l'accroissement de la participation des Canadiens. Le gouvernement considère qu'il s'agit là d'un élément important dans l'approche globale d'une politique d'autonomie pour le Canada. Il y a plusieurs organismes et politiques qui sont déjà en place comme l'Agence d'examen de l'investissement étranger, Petro-Canada, la politique concernant la propriété de l'uranium, les directives concernant la participation canadienne aux activités liées aux ressources des terres du Canada, et, comme je l'ai mentionné, les nouveaux règlements pour les terrains contenant du pétrole et du gaz. Les membres du Comité verront que ces règlements contiennent des propositions nouvelles et très intéressantes pour l'accroissement de la participation des Canadiens au développement de nos régions pionnières. Voilà donc une récapitulation.

**Le vice-président:** Merci monsieur le ministre. Avez-vous des questions? Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, je voudrais poser deux ou trois questions au ministre à la suite de cet exposé. Dans sa déclaration cet après-midi, le ministre a dit et je cite:

Le gouvernement fédéral prendra les mesures appropriées pour s'assurer que l'industrie investit une partie adéquate de ses mouvements de caisse pour l'exploration et le développement au Canada.

Il déclare à la fin du paragraphe:

Afin de stimuler la prospection et l'exploitation nous allons présenter un système obligatoire de rapports, société par société, pour contrôler les mouvements de caisses de l'industrie pétrolière.



[Texte]

I want to ask the Minister what authority he will seek in order to impose a monitoring system. Will this be done by legislation or by regulation under the existing act, and if so, what act? What formula will be used? Will it be a ratio between the amount of money spent as related to the earned income or the increased income of the company? What penalty would be provided for a violation of the guidelines set down by the Minister?

**Mr. Gillespie:** Mr. Douglas, I would expect that it would be by new legislation.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** When?

**Mr. Gillespie:** In the next session of Parliament.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** What formula would be used?

**Mr. Gillespie:** You are asking me to anticipate legislation which I am not yet prepared to place before Parliament, or indeed legislation in a form which my colleagues have not yet considered. So I would prefer not to speculate on the content of that legislation at this time, other than to say that is the route I would expect to go.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** The other question I wanted to ask, Mr. Chairman, was with reference to the statement made by the Minister to the effect that Petro-Canada would have an important role. The Minister said this afternoon that this Crown corporation would have a budget of \$100 million for this year. Could I ask the Minister if we could get any kind of breakdown of that \$100 million? Will all of it be spent in frontier areas?

**Mr. Gillespie:** First of all, the \$100 million to which you referred would be the exploration budget. It does not include, for example, the funds which...

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Which have already been invested in Syncrude.

**Mr. Gillespie:** In Syncrude. That is correct.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Or Panarctic. That is new money, I take it.

**Mr. Gillespie:** Or Panarctic. This is new money. If you will give me just a minute I may be able to give you—the \$100 million to which I referred would be for federal lands, that is to say the Arctic, eastern offshore, and possibly western offshore.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Is there no anticipation of any further development by Petro-Canada in the Athabaska oil sands in addition to its participation in Syncrude?

**Mr. Gillespie:** I referred there only to the exploration budget of Petro-Canada. I think you are asking me whether Petro-Canada would be prepared to invest additional monies in research and development technology in the eastern tar sands. Is that your question?

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** No, I am asking if any money has been provided which would be earmarked for further development in the Athabaska oil sands by Petro-Canada.

[Interprétation]

J'aimerais demander au ministre quelle autorisation il obtiendra pour imposer ce genre de système. Est-ce que ce sera fait par règlement ou par loi ou en vertu d'une loi existante; dans l'affirmative, de quelle loi s'agit-il? De quelle formule se servira-t-il? Il s'agira-t-il d'un rapport entre le montant d'argent dépensé et le revenu gagné ou les augmentations de bénéfice de la société? Quelles sont les amendes prévues pour toute infraction ou directive établie par le ministre?

**M. Gillespie:** Monsieur Douglas, je crois que ce sera fait au moyen d'une nouvelle loi.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Quand?

**M. Gillespie:** Au cours de la prochaine session du Parlement.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** De quelle formule vous servirez-vous?

**M. Gillespie:** Vous me demandez de parler d'une loi qui n'existe pas encore et que je ne suis pas encore prêt à déposer devant le Parlement, une loi dont la forme n'a pas encore été étudiée par mes collègues. Par conséquent, je préfère ne pas élaborer sur le contenu possible de cette loi à ce moment-ci, sauf pour dire que c'est vraiment la voie dans laquelle nous nous engageons.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'avais une autre question à poser, monsieur le président, concernant la déclaration qu'a faite le ministre au sujet du rôle important que jouerait Pétro-Canada. Le ministre a dit cet après-midi que cette société de la Couronne aurait un budget de 100 millions de dollars cette année. Peut-il nous donner une répartition de ce 100 millions de dollars? Le tout sera dépensé dans des régions pionnières?

**M. Gillespie:** Pour commencer, cette somme de 100 millions de dollars dont vous parlez constitue le budget d'exploration. Il ne comprend pas par exemple les fonds qui...

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Qui ont déjà été investis dans Syncrude.

**M. Gillespie:** Dans Syncrude, c'est juste.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ou Panarctic. Il s'agit de nouvelles sommes d'argent, je suppose.

**M. Gillespie:** Ou Panarctic. Ce sont de nouvelles sommes d'argent. Si vous me donnez un petit instant, je pourrai vous dire—la somme de 100 millions de dollars se rapporte aux terrains fédéraux, c'est-à-dire dans l'Arctique, sur les côtes est et probablement les côtes ouest.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Est-ce que vous prévoyez qu'il y aura d'autres développements de Pétro-Canada dans les sables bitumineux de l'Athabasca, en plus de sa participation à Syncrude?

**M. Gillespie:** Je n'ai parlé que du budget d'exploration de Pétro-Canada. Vous me demandez si Pétro-Canada serait disposé à investir des sommes additionnelles dans la recherche et la technologie de développement dans les sables bitumineux de l'est. Est-ce bien votre question?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Non, je vous demande si des sommes ont été prévues pour développer davantage les sables bitumineux de l'Athabasca par Pétro-Canada.

[Text]

**Mr. Gillespie:** I think the point has to be made there that Petro-Canada will be taking over the federal government's participation in Syncrude, that that is better than a \$300 million dollar project, and that this coming year the share will be something over \$100 million in addition to something over \$100 million that has already been spent. So in that sense, it is a pretty significant contribution. I am not aware of any further request from Petro-Canada for additional funds for projects outside of Syncrude.

• 2145

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I notice that the Chairman of PetroCan is quoted in the press as saying they were giving consideration to overseas investment possibly in the North Sea or in developing the oil sands in Venezuela. It seems to me that if PetroCan is going to be given money to develop oil sands there would be some advantage in developing oil sands in Canada.

**Mr. Gillespie:** I think you make a very good point there—one that probably most Canadians are not aware of—Venezuela has very substantial tarsands itself. Indeed, in many respects its situation is not unlike that of Canada, that its conventional oil is too high; its annual production rates are not all that much greater than ours right now and they have been declining significantly over the last few years. They have significant tarsand deposits and they have indicated an interest in combining on a research exchange whereby we would exchange information with a view to developing each our own resources.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I imagine we would . . .

**Mr. Gillespie:** I would think if that were to come about it would be a very useful kind of activity—whether it would be through Petro-Canada or whether it would be through an Alberta Government agency is another question.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I would think we probably

**The Vice-Chairman:** Perhaps Mr. Douglas I might interrupt and ask if there are other members who want to ask questions. I have none before me but would you allow me to go to Mr. Gillies, since your time is up, and come back to you.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** All right, fine.

**The Vice-Chairman:** Mr. Gillies.

**Mr. Gillies:** I only have one question or two. It seems to me, Mr. Minister, in the estimates the supplies are terrific. Significance is laid to the development of the frontiers and yet at the discussion of pipeline construction, they have been very careful to say that the pipeline will not be built unless the proper environmental and land claims and so on can be settled. Inasmuch as that latter question is a matter of great debate, a matter of great study, was any consideration given in the preparation of this report, any documentation prepared of what the implications of not building the pipeline really are? It seems to me that the implicit assumption of this report is that the pipeline will be built down the Mackenzie Valley in spite of the fine paragraphs about environmental control and land claims and so on. What if they are not built?

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Il faut souligner ici que Pétro-Canada reprendra la participation du gouvernement fédéral dans Syncrude, c'est-à-dire un projet d'un peu plus de 300 millions de dollars, et au cours de l'année qui vient, la participation en sera supérieure à 100 millions de dollars en plus des quelques 100 millions qui ont déjà été dépensés. Il s'agit donc là d'une contribution assez importante. Je ne pense pas que Petro-Canada ait demandé des sommes additionnelles pour des projets, sauf celui de Syncrude.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je remarque que le président de Petro-Canada a été cité dans la presse. Il songerait à investir outremer, probablement dans la mer du Nord ou dans le développement des sables bitumineux du Vénézuéla. Il me semble que si Petro-Canada donne de l'argent pour le développement des sables bitumineux, il devrait peut-être songer au développement des sables bitumineux du Canada.

**M. Gillespie:** Vous avez soulevé un très bon point. La plupart des Canadiens ne savent pas que le Vénézuéla a aussi des sables bitumineux très importants. Sous bien des rapports, leur situation n'est pas différente de celle du Canada, le pétrole conventionnel est trop élevé, les taux de production annuelle ne sont pas beaucoup plus élevés que les nôtres actuellement et ils ont diminués sensiblement au cours des dernières années. Ils ont des gisements de sables bitumineux importants et ils ont exprimé leur intérêt pour combiner les recherches et échanger des renseignements afin de développer nos ressources mutuelles.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je suppose que nous . . .

**M. Gillespie:** Si cela devait se faire, ce serait certainement très utile, que ce soit par Petro-Canada ou par l'entremise d'un organisme du gouvernement albertin c'est une autre question.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je pense que probablement nous . . .

**Le vice-président:** Excusez-moi de vous interrompre monsieur Douglas, j'aimerais demander s'il y a d'autres membres du Comité qui veulent poser des questions. Je n'ai pas d'autres noms sur ma liste, mais me permettez-vous de passer à M. Gillies étant donné que votre temps est écoulé pour revenir ensuite à vous.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Très bien.

**Le vice-président:** Monsieur Gillies.

**M. Gillies:** J'ai une ou deux questions. Il me semble, monsieur le ministre, que dans le budget l'offre est très élevée. On parle surtout du développement des régions pionnières et pourtant lors de la discussion concernant la construction du pipeline, on a été très prudent et on a mentionné que le pipeline ne serait pas construit à moins que les problèmes concernant l'environnement et les revendications territoriales soient réglés. De toute façon, comme cette dernière question a fait l'objet d'un débat intense, et d'une étude importante, y a-t-on songé dans la préparation du rapport, avez-vous de la documentation sur l'impact qu'il y aurait si la construction du pipeline n'avait pas lieu? Il me semble que ce rapport suppose que le pipeline sera construit le long de la vallée du Mackenzie en dépit des paragraphes en petits caractères concernant le contrôle de l'environnement et des revendications territoriales. Qu'est-ce qui se passera si le pipeline n'est pas construit?



[Texte]

**Mr. Gillespie:** You made some reference to the settling of land claims as being a requirement precedent to any decision. I do not think that has been the position of the government. I think the Minister has made it clear that it would be desirable.

**Mr. Gillies:** It is on record though that they will not make a decision until Mr. Berger reports.

**Mr. Gillespie:** Yes. I do not want to speculate on what Mr. Berger is going to say so perhaps I should not say anything more in the light of recent events. I think I made it quite clear a moment ago that the government has historically supported the idea of a pipeline but only provided acceptable conditions could be met.

**Mr. Gillies:** What if they cannot?

**Mr. Gillespie:** One of those acceptable conditions is the economics of it and if the economics do not add up, would you want to go ahead with it?

**Mr. Gillies:** If you look at this report on *An Energy Strategy for Canada*, it strikes me that the conclusions and so on are all based on the assumption that that is going to come forth, that we are going to be able to tap the frontier resources. My question is, how realistic is your estimation that we are going to be able to do that? Is this report an exercise in hope or is it an exercise in reality?

**Mr. Gillespie:** I think it is an exercise in reality; I think the report has been very careful to point that there are many variables, including the big question, are the reserves there? That one has to approach it in a step-by-step and interrelated policy way. The whole question of threshold volumes is one that is yet to be decided, both in the Mackenzie-Beaufort area and in the high Arctic. That is yet to be established, and we are not going to be able to establish that until the exploration and drilling has been done. That is one of the reasons why I think the decision of the government to go ahead with the Beaufort Sea drilling this summer was very important to Canada. Very important.

• 2150

**Mr. Gillies:** It does not really come to grips with my question. The Deputy Minister might want to comment on it. Do you have, and have you prepared a sequence of policies for Canada if, in fact, the frontier material can come forth?

**Mr. MacNabb:** Mr. Gillies, I think if you look on page 83, we assume that we follow a high-price scenario, because if you are going to have the exploration and development carried out you have to do that. So we assume that we pursue that, that it will bring on marginally I believe—Perhaps not that; no, I guess it will not bring on any more production from established areas, it will bring on more oil sands development as that chart indicates. What you would not bring on is the last lot coming in in 1986 of frontier oil. We would still strive for that one-third dependency upon imported oil, but it would be that much harder to achieve, that is all, and we might have to modify that target as we go along.

Similarly on gas, over on the next page, we see a significantly larger potential for natural gas. Discoveries have been far more promising for gas than for oil on the frontier. But here again if that is not possible, clearly by the early eighties we will be into a situation where we are going to have to start curtailing exports and we are going

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Vous avez parlé du règlement des revendications comme une exigence précédant toute décision. Je ne crois pas que ce soit la position du gouvernement. Le ministre l'a dit de façon très claire, ce serait souhaitable.

**M. Gillies:** C'est dans les dossiers, qu'ils ne prendront pas de décision avant les rapports de M. Berger.

**M. Gillespie:** Oui. Je ne veux pas essayer de deviner ce que dira M. Berger, par conséquent je ne devrais pas ajouter autre chose étant donné les événements récents. J'ai dit de façon très claire il y a quelques moments que le gouvernement avait toujours appuyé l'idée d'un pipeline, si des conditions acceptables étaient satisfaites.

**M. Gillies:** Mais si ce n'est pas possible?

**M. Gillespie:** Une de ces conditions acceptables est une question de rentabilité. Si ce n'est pas rentable, voulez-vous quand même le faire?

**M. Gillies:** En examinant ce rapport du point de stratégie de l'énergie pour le Canada, ce qui me frappe c'est que les conclusions sont fondées sur l'hypothèse que ce pipeline sera construit, que nous pourrions puiser aux ressources du Nord. Ma question est la suivante: Est-ce que vous êtes réaliste quand vous dites que nous allons pouvoir le faire? Ce rapport ne signifie-t-il qu'un espoir ou est-il vraiment basé sur la réalité?

**M. Gillespie:** Je pense qu'il est fondé sur la réalité. Je pense que dans le rapport on a souligné de façon prudente qu'il a beaucoup de variables, y compris la grosse question, quelles sont les réserves? On ne peut donc s'en occuper que progressivement et de façon coordonnée. Il faut encore décider de l'ensemble des seuils de rentabilité tant dans la région de Mackenzie-Beaufort qu'en plein Arctique. Cela doit encore être établi et nous n'allons pas pouvoir le faire tant que l'exploration et le forage n'auront pas été effectués. C'est une des raisons pour laquelle je pense que la décision gouvernementale d'effectuer le forage dans la mer de Beaufort cet été a été très importante pour le Canada. Très importante.

**M. Gillies:** Cela ne répond pas vraiment à ma question. Le sous-ministre aurait peut-être des observations à faire. Disposez-vous d'une série de politiques pour le Canada si, vraiment, les réserves frontalières se matérialisent? Avez-vous préparé des politiques?

**M. MacNabb:** Monsieur Gillies, à la page 93 du rapport, nous supposons la situation d'un scénario de prix élevés; en effet, s'il faut effectuer la prospection et la mise en exploitation, c'est ce qu'il faut faire. En supposant donc que nous fassions cela, les réserves établies n'enregistreraient pas une augmentation de la production; par contre, comme l'indique le tableau, l'exploitation des sables bitumineux augmenterait. On ne tiendrait pas compte du pétrole provenant des régions pionnières à partir de 1986. On essaierait encore de dépendre, pour un tiers de notre pétrole, sur du pétrole importé et cela serait encore plus difficile à réaliser; c'est tout; nous pourrions avoir à modifier cette cible à mesure que nous nous en rapprocherions.

Également, en ce qui concerne le gaz naturel, à la page suivante, on se rend compte d'un potentiel considérablement plus vaste pour le gaz naturel. Les découvertes de gaz dans les régions pionnières ont été beaucoup plus prometteuses que celles de pétrole. Mais ici également, si cela se révèle impossible, au début des années 80, nous allons

[Text]

to have to look at a situation of allocating available supplies among Canadian provinces. So we recognize that eventuality and, if anything, it makes conservation even more important than we see it now.

**The Vice-Chairman:** I wonder if I can interrupt again, because your time is up, Mr. Gillies. I have two names, Mr. Douglas and Mr. McKinley, and eight minutes. Perhaps you might share it between you. Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I will make my questions brief. I would like to follow up Mr. Gillies' question. When the Minister says that the government supports the Mackenzie Valley pipeline idea, providing that the environmental situation is acceptable and that the economics are acceptable, I would like to ask him if there is not another condition, and that is whether or not this will bring adequate supplies of gas to the Canadian market? It is quite conceivable that the pipeline could be economically viable, picking up Prudhoe Bay gas and taking it to the United States and we would collect a tariff for passing through the gas. But the question would be whether or not in terms of the welfare of the Canadian people, we would be warranted in such a large expenditure unless there was going to be a great deal more gas available to the Canadian people than we have any indication of at the present time. What does the government have in mind as a threshold figure of the amount of gas that has to be in the Mackenzie Valley before the government agrees to proceed?

**Mr. Gillespie:** Mr. Douglas, you are asking me to pre-judge the National Energy Board hearings and the National Energy Board findings. I do not think it would be appropriate for me to do so at this time.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I accept the Minister's answer, except that I do not believe the National Energy Board can make that kind of decision. It is going to say these are the benefits, these are the disadvantages. The government will have to make the final decision, because there are economic implications, the matter of balance of payments, and so on.

**Mr. Gillespie:** The National Energy Board will be aware from its hearing what the volumes in Canada are that might be connected under your particular scenario. They will certainly be aware of the Canadian needs, as far as natural gas is concerned. I am sure that they will, in their considerations, give due weight to those matters. I do not think it would be appropriate for me to say more at this time.

• 2155

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I am not asking you to, Mr. Minister. May I just conclude by saying, Mr. Chairman, that in the final analysis the National Energy Board is a board to advise the government, to gather data, to give factual data to the government with respect to energy. In the final analysis it is not a decision-making body. That decision will lie with the Cabinet, and I think the Cabinet should have some idea, and the Minister should have some idea, of what the threshold of gas is that would have to be in proven reserves in the Mackenzie Valley before we ventured into such a large project.

[Interpretation]

devoir diminuer nos exportations et répartir les réserves disponibles parmi les provinces canadiennes. Nous nous rendons compte de cette éventualité et elle ne fait que nous rendre la conservation encore plus importante que nous ne le jugeons actuellement.

**Le vice-président:** Permettez-moi d'interrompre, monsieur Gillies, mais votre temps est écoulé. J'ai deux noms sur la liste, celui de M. Douglas et celui de M. McKinley; or il ne nous reste que huit minutes. Vous pouvez peut-être vous les partager. Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Mes questions seront brèves. J'aimerais poursuivre sur la lancée de M. Gillies. Lorsque le ministre dit que le gouvernement appuie l'idée d'un pipeline dans la vallée du Mackenzie, à condition que la situation écologique et économique soit acceptable, je me demande s'il n'existe pas une autre condition, à savoir si cela permettra de fournir des réserves adéquates de gaz au marché canadien. Il est fort probable que le pipeline soit économiquement viable, puisque nous recueillons le gaz de la baie de Prudhoe et le transportons aux États-Unis; nous pourrions donc exiger des droits pour le passage du gaz. Mais, en ce qui concerne le bien-être du peuple canadien, il faudrait savoir si une dépense si vaste serait justifiée; je pense qu'elle le serait uniquement si les Canadiens pourraient disposer de beaucoup plus de gaz que cela n'est indiqué actuellement. Quelle est, d'après le gouvernement, la quantité de gaz qui constitue le seuil de rentabilité pour que le gouvernement accepte de procéder aux travaux de la vallée du Mackenzie?

**M. Gillespie:** Monsieur Douglas, vous me demandez là de juger à l'avance des auditions et des conclusions de l'Office national de l'énergie. Je ne pense pas qu'il soit pertinent que je m'occupe de cela actuellement.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'accepte la réponse du ministre, mais désire préciser que je ne pense pas que l'Office national de l'énergie puisse prendre une décision de ce genre. L'Office va faire état des avantages et des désavantages. C'est le gouvernement qui devra prendre la décision finale, étant donné les répercussions économiques, la question de la balance des paiements, et ainsi de suite.

**M. Gillespie:** L'Office national de l'énergie saura, grâce à ces auditions, quelles sont les quantités au Canada qui peuvent être liées à un scénario particulier. Il sera certainement au courant des besoins canadiens de gaz naturel. Je suis certain qu'il tiendra compte de tous ces aspects en étudiant la question. Je ne pense pas qu'il serait approprié que j'en dise plus pour l'instant.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je ne vous demande pas de le faire, monsieur le ministre. J'aimerais simplement conclure, monsieur le président, en disant qu'en définitive l'Office national de l'énergie est constitué pour conseiller le gouvernement, recueillir des données, fournir les données de la situation au gouvernement en ce qui concerne l'énergie. Ce n'est pas un organisme chargé de prendre des décisions. Cette décision devra être prise par le Cabinet et je pense que le Cabinet, ainsi que le ministre, devraient savoir quelle est la quantité-seuil qui devrait être contenue dans les réserves établies de la Vallée du Mackenzie avant que nous ne nous lancions dans un projet de cet envergure.



[Texte]

**Mr. Gillespie:** I think you have to look at the project in its totality.

**The Vice-Chairman:** Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Thank you, Mr. Chairman. We have been told tonight that it looks as though we can produce enough hydrs in this country, we can produce almost enough gas, we can produce all kinds of coal but we are going to be short on oil. Some of those charts would certainly scare you. What figures do you have on the availability of oil in the countries that maybe are more fortunate than we are in Canada, in countries, let us say, that we currently import oil from? Are they going to be able to supply any needs that we feel we might have, let us say, for the next 50 or 100 years? Have you figures on that? It seems to me that you should know what the opposition is doing.

**Mr. Gillespie:** Mr. McKinley, we do have some figures that might be helpful. It is in the appendix of the report, *An Energy Strategy for Canada*. Table 1 gives the estimated petroleum supply and consumption in 1975 of a number of countries, including the OPEC nations. But I cannot forecast at the present moment what they might have to offer in 50 years. I think Mr. MacNabb might be able to add something to what I have said.

**Mr. MacNabb:** Mr. Chairman, I have estimates here of the proven reserves of oil in the world, totalling 715 billion barrels; 1975 production ran about 19 billion barrels.

**Mr. McKinley:** Could I have that first figure again, please?

**Mr. MacNabb:** Yes, 715 billion barrels. I can give you very quickly the breakdown as this table gives it: the Middle East, 403 billion barrels, by far the largest; Africa, 68 billion; the Soviet Union, 83 billion; the United States, 35 billion; South America, 40 billion; China, 25 billion; Canada, 9 billion; Indonesia, 15 billion; Western Europe, 26 billion; and others, 9 billion. I have rounded off here so it may not quite add up to 715 billion. And do not ask me to stand behind the estimates.

**Mr. McKinley:** Could I ask you to tell us where the bulk of imports into Canada is coming from now?

**Mr. MacNabb:** Yes, I can. Crude oil imports in 1975 were: from the Arab states, 345,000 barrels per day; Iran, 189,000; West Africa, 22,000; about 1,000 barrels per day from Columbia and Equador; and about 255,000 barrels per day from Venezuela, and about 4,000 barrels per day from others for a total of 817,000. So of the 817,000, 345,000 came from the Arab states.

**The Vice-Chairman:** The clock is saying we have reached ten o'clock.

**Mr. McKinley:** Excuse me, Mr. Chairman. Almost two thirds of that much came from Venezuela. Could I ask a question just before we finish? I have one minute yet. What long-term commitments do we have from these countries that they will not see us go short of oil in the next number of years?

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Je pense qu'il faut étudier l'ensemble du projet.

**Le vice-président:** Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Merci, monsieur le président. On nous a dit ce soir qu'il semble que nous pouvons produire suffisamment d'énergie hydro-électrique, presque suffisamment de gaz, beaucoup de charbon mais que nous allons manquer de pétrole. Certains de ces tableaux ont de quoi effrayer les plus intrépides. Quels sont les chiffres dont vous disposez au sujet de la disponibilité de pétrole dans les pays qui sont plus fortunés que nous ne le sommes au Canada; je pense, par exemple, à des pays dont nous importons actuellement du pétrole. Vont-ils pouvoir satisfaire à nos besoins pour les 50 ou 100 prochaines années? Avez-vous des chiffres à ce sujet? Il me semble que vous devriez savoir ce que fait l'opposition.

**M. Gillespie:** Monsieur McKinley, nous avons certains chiffres qui pourraient être utiles. Ils sont donnés dans une des annexes du rapport *«Une stratégie de l'énergie pour le Canada»*. Le tableau 1 fournit une explication de la consommation et des approvisionnements de pétrole d'un certain nombre de pays en 1975, y compris les pays de l'OPEP. Je ne peux toutefois pas prévoir pour l'instant ce qu'ils pourront offrir dans 50 ans. Je pense que M. MacNabb pourrait ajouter quelque chose à cela.

**M. MacNabb:** Monsieur le président, je dispose ici d'évaluations des réserves établies de pétrole dans le monde; cela se chiffre à 715 milliards de barils; la production de 1975 s'est élevée à environ 19 milliards de barils.

**M. McKinley:** Puis-je avoir ce premier chiffre de nouveau, s'il vous plaît?

**M. MacNabb:** Oui, 715 milliards barils. Je peux vous donner rapidement la ventilation fournie par ce tableau: Le Moyen-Orient, 403 milliards de barils, soit de loin le plus grand producteur; l'Afrique, 68 milliards; l'Union soviétique, 83 milliards; les États-Unis, 35 milliards; l'Amérique du Sud, 40 milliards; la Chine, 25 milliards; le Canada, 9 milliards; l'Indonésie, 15 milliards; l'Europe de l'Ouest, 26 milliards; les autres, 9 milliards. Comme j'ai arrondi les chiffres l'addition peut ne pas vous donner exactement 715 milliards. Ne me demandez pas non plus de vous garantir la justesse de ces évaluations.

**M. McKinley:** Pourriez-vous nous dire d'où provient actuellement la plus grande partie des importations de pétrole au Canada?

**M. MacNabb:** Oui. Les importations de pétrole brut en 1975 se sont réparties comme suit: des pays Arabes, 345,000 barils par jour; de l'Iran, 189,000; d'Afrique de l'Ouest, 22,000; environ 1,000 barils par jour de la Colombie et de l'Equador; environ 255,000 barils par jour du Vénézuéla, et environ 4,000 barils par jour d'autres pays, ce qui nous donne un total de 817,000 barils. Donc, des 817,000 barils, 345,000 provenaient de pays arabes.

**Le président:** D'après l'horloge, il est 10 h 00.

**M. McKinley:** Veuillez m'excuser, monsieur le président. On a importé du Vénézuéla environ deux tiers de cette quantité. Pourrais-je poser une dernière question avant de lever la séance? S'il me reste une minute? Quels sont les engagements à long terme qu'ont pris ces pays pour s'assurer que nous ne manquions pas de pétrole au cours des années à venir?

[Text]

**Mr. Gillespie:** There are not any. There are no long-term commitments.

• 2200

**Mr. McKinley:** Has the government attempted to get any?

**Mr. Gillespie:** The question I put to you is that . . .

**Mr. McKinley:** I asked you the question.

**Mr. Gillespie:** . . . even if we were successful in getting a long-term commitment, it would not be any great source of security to Canada because as a member of the International Energy Agency we are committed to share in the event of any shortfall.

**Mr. McKinley:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Vice-Chairman:** Just before adjourning the meeting I would like to do two things: one, thank the Minister and his officials for attending; two, at a previous meeting two documents were asked for from the department by Mr. Cyr and in the lack of a quorum here I guess I can authorize having them appended to today's meeting. They are NR-29, *The Relative Cost of Electricity in Nova Scotia* and NR-30, *Electric Power in Canada 1975*. Append them to today's proceedings.

**Some hon. Members:** Agreed.

**The Vice-Chairman:** I adjourn the meeting to the call of the Chair.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Il n'y en a pas. Il n'y a pas d'engagements à long terme.

**M. McKinley:** Est-ce que le gouvernement a tâché d'en obtenir?

**M. Gillespie:** La question que je vous ai posée, c'est . . .

**M. McKinley:** C'est moi qui vous ai posé la question.

**M. Gillespie:** Même si nous arrivions à obtenir un engagement à long terme, cela ne représenterait pas une vraie garantie pour le Canada, car en tant que membre de l'Organisation internationale de l'énergie, nous devons nous montrer solidaire en cas de pénurie.

**M. McKinley:** Merci, monsieur le président.

**Le vice-président:** Avant de lever la séance, je voudrais faire deux choses: d'abord, remercier le ministre et ses hauts fonctionnaires d'être venus; ensuite, lors d'une réunion précédente, M. Cyr avait demandé au ministère deux documents, et bien que nous n'ayons pas de quorum présent, je suppose que j'ai le pouvoir de le faire annexes au compte-rendu de la réunion d'aujourd'hui. Il s'agit du document NR-29, le coût relatif de l'électricité en Nouvelle-Écosse et du NR-30, l'énergie électrique au Canada, 1975. Que ces documents soient annexés au compte-rendu d'aujourd'hui.

**Des voix:** D'accord.

**Le président:** La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation du président.



## APPENDIX "NR-29"

RELATIVE COST OF ELECTRICITY IN NOVA SCOTIAHistorical Perspective

Table 1 below shows residential rates for electricity in the principal cities in each of the ten provinces. Some caution must be exercised in making a comparison on the basis of a single amount of consumption, as rate structures vary from one province to another. The 1,000 kWh/month is quite representative of domestic use for lighting, refrigeration, cooking and water heating but excludes space heating applications.

TABLE 1 - ELECTRICITY COSTS

Residential Rates for 1,000 kWh/Month

	\$	% Rel. to Avge.	\$	% Rel. to Avge.	\$	% Rel. to Avge.
Vancouver	16.70	+11.3	19.90	+ 1.0	24.98	+ 7.6
Calgary	12.95	-13.7	16.48	-16.4	19.88	-14.4
Regina	14.34	- 4.4	13.98	-29.1	18.93	-18.5
Winnipeg	10.26	-31.6	15.79	-19.9	15.81	-31.9
Toronto	13.64	- 9.1	17.04	-13.5	20.27	-12.7
Montreal	13.20	-12.0	16.20	-17.8	17.60	-24.2
Fredericton	18.10	+20.7	21.45	+ 8.8	22.36	- 3.7
Halifax	16.10	+ 7.3	23.31	+18.5	27.24	+17.5
Charlottetown	19.40	+29.3	31.74	+61.0	42.24	+81.9
St. John's	15.27	+ 1.8	21.17	+ 7.4	22.91	- 1.3
AVERAGE	15.00	0	19.71	0	23.22	0
	DECEMBER 1970		JULY 1975		MARCH 1976	

It will be seen that between December 1970 and July 1975 the domestic rate in Halifax for 1,000 kWh/month had increased by 45% and relative to the ten city average the Halifax rate had increased by 11 percentage points. However, between 1970 and March 1975 there was no change in the Halifax rates. Rate adjustments made in April, July and October 1975 had raised the Halifax rate by less than the increase in the ten city average as of March 1976, so that the Halifax position improved by about 1 percentage point between July 1975 and March 1976. It should be recognized that the timing of rate increases in different provinces makes it rather difficult to make a completely meaningful comparison in any one month. For example, Manitoba Hydro has indicated within the last few days that a 28% increase is to be applied on April 1, 1976, and N.B. Power has announced a 12% increase in rates effective April 1, 1976. Thus the Halifax position vis-a-vis other regions may well improve in relative terms later in 1976.

Table 2 shows the typical bills for major cities in each province for energy use of 250, 500, 1,000 and 5,000 kilowatt-hours per month as of March 1976 to provide a better comparison of the electrical bills to different customers. In comparing domestic power uses on a city average basis it should be recognized that "city" rates do not in all cases truly represent cost in urban areas, witness the Ottawa area (March 1976):

	<u>1,000 kWh/Month</u>	<u>Run Out</u>
Ottawa Hydro	\$16.57	1.55 ¢/kWh
Gloucester Hydro	\$20.88	1.55 ¢/kWh
Nepean Hydro	\$22.37	1.85 ¢/kWh
Ontario Hydro*	\$25.08	1.83 ¢/kWh

\*High density and suburban direct customer.

TABLE 2 - RESIDENTIAL ELECTRICITY COSTS IN CANADA

\$ per Month - March 1976

	<u>250*(1)</u>		<u>500*(2)</u>		<u>1,000*(3)</u>		<u>5,000*(4)</u>	
	\$	% Rel. to Avge.	\$	% Rel. to Avge.	\$	% Rel. to Avge.	\$	% Rel. to Avge.
Vancouver	11.50	+31	16.48	+20	24.98	+ 8	92.98	- 5
Calgary	6.68	-24	11.08	-19	19.88	-14	90.28	- 7
Regina	6.65	-25	10.93	-21	18.95	-18	82.93	-15
Winnipeg	6.58	-25	9.66	-30	15.81	-32	65.01	-33
Toronto	7.44	-16	11.72	-15	20.27	-13	88.67	- 9
Montreal	7.03	-20	10.60	-23	17.60	-24	73.60	-24
Fredericton	7.21	-18	12.87	- 6	22.36	- 4	89.64	- 8
Halifax	9.81	+11	15.62	+14	27.24	+17	123.69	+27
Charlottetown	16.09	+82	24.79	+80	42.24	+82	171.09	+76
St. John's	9.30	+ 5	13.82	-	22.91	- 1	95.67	- 2
AVERAGE	8.83		13.76		23.22		97.36	

\*kWh/Month

- Notes: (1) Typical for lighting, small appliances, refrigeration and cooking;  
 (2) Typical of the low end of the range for the uses listed in (1) plus water heating;  
 (3) Typical of the high end of the range of uses listed in (2); and  
 (4) Typical of heating season requirements for the uses listed in (2) plus space heating.



As was indicated in Table 2, the cost of electricity for space heating in Halifax is second only to that in Charlottetown and significantly above the ten city average. However, up to March 1975 the relevant heating rate in Nova Scotia was 1.2¢/kWh, a rate that was competitive with heating oil after the oil price increase in 1973, but did not reflect the real cost of supplying electrical energy. The 106% increase in the cost of electric heat in Nova Scotia has been felt severely, especially by those homeowners who do not have adequate insulation in their houses.

### Industrial and Commercial Electricity Costs

The situation is less favourable for the Nova Scotia industrial and commercial rates in comparison with the national ten city averages as is seen from Table 4 below.

TABLE 4 - COMMERCIAL/INDUSTRIAL ELECTRICITY

	<u>\$/1,000 kWh*</u>	<u>% Average</u>
Vancouver	18.40	-20
Calgary	18.40	-20
Regina	21.10	- 9
Winnipeg	15.16	-32.6
Toronto	21.60	- 6.7
Montreal	18.50	-20
St. John, N.B.	22.60	- 2.3
Halifax	32.50	+40.4
Charlottetown	36.00	+55.5
St. John's	26.80	+15.8
AVERAGE	23.11	

\*cost for February 1976

While directly comparable rates for earlier years are not available, the Nova Scotia average commercial and industrial revenues per kWh in 1970 were 42.6% and 61.9% above the national average. It is by no means clear that the relative situation has in fact deteriorated.

March 1976



## APPENDICE «NR-29»

## COUTS RELATIFS DE L'ELECTRICITE EN NOUVELLE-ECOSSE

Perspective historique:

Le tableau ci-dessous illustre les taux appliqués à l'électricité résidentielle dans les villes les plus importantes de chacune des dix provinces. On doit faire preuve d'une certaine prudence en cas de comparaison d'une quantité de consommation, étant donné que les structures des tarifs diffèrent d'une province à l'autre. Le chiffre de 1,000 kWh/mois reflète bien l'utilisation domestique d'électricité pour l'éclairage, la réfrigération, la cuisine et le chauffage de l'eau, exception faite des applications du chauffage.

TABLEAU I - COUT DE L'ELECTRICITE

	\$	% par rapport à la moyenne	\$	% par rapport à la moyenne	\$	% par rapport à la moyenne
Vancouver	16.70	+11.3	19.90	+ 1.0	24.98	+ 7.6
Calgary	12.95	-13.7	16.48	- 6.4	19.88	-14.4
Regina	14.34	- 4.4	13.98	-29.1	18.93	-18.5
Winnipeg	10.26	-31.6	15.79	-19.9	15.81	-31.9
Toronto	13.64	- 9.1	17.04	-13.5	20.27	-12.7
Montréal	13.20	-12.0	16.20	-17.8	17.60	-24.2
Frédéricton	18.10	+20.7	21.45	+ 8.8	22.36	- 3.7
Halifax	16.10	+ 7.3	23.31	+18.3	27.24	+17.3
Charlottetown	19.40	+29.3	31.74	+61.0	42.24	+81.9
St. John's	15.27	+ 1.8	21.17	+ 7.4	22.91	- 1.3
Moyenne	15.00	0	19.71	0	23.22	0
	Déc. 1970		Juillet 1975		Mars 1976	

On constatera qu'entre décembre 1970 et juillet 1975, le tarif domestique à Halifax, pour 1,000 kWh/mois a augmenté de 45% et, comparativement à la moyenne des dix villes, le tarif d'Halifax marque une augmentation procentuelle de 11 points. Cependant, il n'y a pas eu d'augmentation du tarif d'Halifax entre 1970 et mars 1975. Des redressements effectués en avril, juillet et octobre 1975 ont accru le tarif d'Halifax à un taux moindre que celui de la moyenne des dix villes en mars 1976, ce qui revient à dire que la position du tarif d'Halifax s'est améliorée d'un point procentuel entre juillet 1975 et mars 1976. Il faut aussi tenir compte du fait que le calendrier des augmentations des tarifs dans les diverses provinces diffère et qu'en conséquence, il est peu facile de faire une comparaison équitable dans un mois donné. Par exemple, l'Hydro-Manitoba a annoncé qu'il y aurait, sur son réseau, une augmentation de 28 pour cent à partir du 1er avril 1976, et la New-Brunswick Power vient d'annoncer, pour sa part, une augmentation de 12 pour cent de ses tarifs, à partir du 1er avril 1976. Ainsi, la position d'Halifax comparativement aux autres régions peut s'améliorer, en termes relatifs, vers la fin de 1976.

Le tableau 2 montre les factures typiques des grandes villes de chaque province, qui utilisent 250, 500, 1,000 et 5,000 kWh/mois à partir de mars 1976, ce qui permet de faire une comparaison plus juste des factures d'électricité à différents clients. Quand on compare les utilisations énergétiques

domestiques sur une base moyenne de ville, on doit tenir compte du fait que les tarifs "de ville" ne représentent pas toujours le coût de l'électricité dans les zones urbaines, ainsi qu'on peut le constater pour la région d'Ottawa (mars 1976):

	<u>1000 kWh/mois</u>	<u>Tarif dernière tranche</u>
Hydro-Ottawa	\$16.57	1.55 ¢/kWh
Hydro-Gloucester	20.88	1.55 ¢/kWh
Hydro-Nepean	22.37	1.85 ¢/kWh
Hydro-Ontario*	25.08	1.83 ¢/kWh

\*Taux appliqués à la banlieue, service direct.

TABLEAU 2 - COÛTS DE L'ELECTRICITE RESIDENTIELLE AU CANADA  
\$ par mois - mars 1976

	<u>250*(1)</u>		<u>500*(2)</u>		<u>1000*(3)</u>		<u>5000*(4)</u>	
	\$	% par rapport à la moyenne	\$	% par rapport à la moyenne	\$	% par rapport à la moyenne	\$	% par rapport à la moyenne
Vancouver	11.50	+ 31	16.48	+ 20	24.98	+ 8	92.98	- 5
Calgary	6.68	- 24	11.08	- 19	19.88	- 14	90.28	- 7
Régina	6.65	- 25	10.93	- 21	18.95	- 18	82.95	- 15
Winnipeg	6.58	- 25	9.66	- 30	15.81	- 32	65.01	- 33
Toronto	7.44	- 15	11.72	- 15	20.27	- 15	88.67	- 9
Montréal	7.03	- 20	10.60	- 23	17.60	- 24	73.60	- 24
Frédéricton	7.21	- 18	12.87	- 6	22.36	- 4	89.64	- 8
Halifax	9.81	+ 11	15.62	+ 14	27.24	+ 17	123.69	+ 27
Charlottetown	16.09	+ 82	24.79	+ 80	42.24	+ 82	171.09	+ 76
St. John's	9.30	+ 5	13.82	-	22.91	- 1	95.67	- 2
Moyenne	8.83		13.76		23.22		97.36	

\* kWh/mois

Nota: 1) coûts types pour l'éclairage, les petits appareils électroménagers, la réfrigération et la cuisine;

2) coûts types à l'étape inférieure de la liste pour les utilisations énumérées en 1) ci-dessus, plus le chauffage de l'eau;

3) coûts types à l'étape supérieure de la liste des utilisations énumérées en 2)

4) coûts types de la demande saisonnière pour le chauffage pour les utilisations énumérées en 2) plus le chauffage.

Les factures d'Halifax sont supérieures de 14% à la moyenne en ce qui regarde la demande en électricité pour usages ordinaires et sont quasi identiques à celles de Vancouver. La facture pour le chauffage à Halifax est d'environ 27 pour cent supérieure à la moyenne des dix villes et vient en second rang après Charlottetown; dans cette dernière ville, le coût en électricité est bien plus haut que dans toutes les autres villes pour toute la clientèle.



Quant au chauffage, il faut considérer le coût du tarif de la dernière tranche de l'énergie, soit le "tarif dernière tranche". En voici, au tableau suivant, les coûts dans les dix plus grandes villes du Canada:

	\$	% par rapport à la moyenne
Vancouver	1.7¢/kWh	- 10
Calgary	1.76	- 7
Régina	1.60	- 15
Winnipeg	1.23	- 35
Toronto	1.71	- 10
Montréal	1.40	- 26
Frédéricton	1.68 ¢	- 11
Halifax	2.47 ¢	+ 31
Charlottetown (mars)	3.49 ¢*	+ 85
St. John's	1.82	- 4
Moyenne	1.89	

¢ comprend le redressement du coût du combustible

- Frédéricion 0.25 ¢/kWh
- Halifax 0.824 ¢/kWh
- Charlottetown 1.2 ¢/kWh

\* le redressement du coût du combustible révisé tous les mois

- janvier: (Tarif dernière tranche) 3.64 ¢/kWh
- février: (Tarif dernière tranche) 3.61 ¢/kWh

Ainsi qu'on l'a vu au Tableau 2, le coût de l'électricité pour le chauffage à Halifax vient au second rang après celui de Charlottetown, mais bien au-dessus de la moyenne des dix villes. Cependant, jusqu'en mars 1975, le tarif pour le chauffage en Nouvelle-Ecosse était de 1.2¢ le kWh, taux concurrentiel avec le mazout de chauffage après l'augmentation du pétrole de 1973, mais il ne reflétait pas le coût réel de l'approvisionnement en énergie électrique. L'augmentation de 106 pour cent du coût du chauffage par électricité en Nouvelle-Ecosse s'est faite durement sentir, notamment par les propriétaires de maisons mal isolées.

Coût de l'électricité pour les secteurs industriel et commercial

La situation est bien moins favorable en ce qui regarde les tarifs industriels et commerciaux en Nouvelle-Ecosse, par rapport aux moyennes nationales des dix villes, comme le montre le Tableau 4 ci-dessous:

TABLEAU 4 - ELECTRICITE COMMERCIALE ET INDUSTRIELLE

	\$/1,000 kWh*	% par rapport à la moyenne
Vancouver	18.40	-20
Calgary	18.40	-20
Régina	21.10	- 9
Winnipeg	15.16	-32.6
Toronto	21.60	- 6.7
Montréal	18.50	-20
Saint Jean, Nouveau-Brunswick	22.60	- 2.3
Halifax	32.50	+40.4
Charlottetown	36.00	+55.5
Saint-Jean	26.80	+15.8
Moyenne	23.11	

\* Coût en février 1976

Bien qu'on ne dispose pas des tarifs comparés des années précédentes, on sait que les revenus moyens commerciaux et industriels de l'électricité en Nouvelle-Ecosse par kWh en 1970 étaient de 42.6% et 61.9% supérieurs à la moyenne nationale. Rien ne porte à croire que la situation relative ait dégénéré.

mars 1976



**APPENDIX "NR-30"**

ELECTRIC POWER IN CANADA

1975

Mar. 1976

Additions to generating capacity during the year added 1355 MW and raised the total installed capacity by 2.4% to 58,834 MW. The additions included 336 MW of hydro, 802 MW of fossil fired steam, 205 MW of gas turbines and 10 MW of diesel. This is the lowest net addition to system capacity since 1967 and results, to a considerable extent, from delays in the service dates of a few major units, e.g. the first two 575 MW units of Ontario Hydro's Lennox station were not released for commercial service until early in 1976 although they became operational in 1975.

Load growth in terms of energy in 1975 was negative at -0.5%, a situation only approached in recent years by the +1.5% growth recorded in 1961. The slightly negative growth in total electricity used in Canada combined with reduced exports resulted in a reduction of 2.5% in total net generation to 272.64 TWh. On a national basis, electrical energy consumption totaled 265.22 TWh (1 TWh equals  $10^9$  kWh) which is distributed across the country in the ratio of approximately 55% in each of Quebec and Ontario, 12% in B.C., 5% to 6% in each of Alberta and Manitoba and 2% to 3% in each of Newfoundland, New Brunswick, Nova Scotia and Saskatchewan, with Prince Edward Island, the Yukon and Northwest Territories each accounting for less than two tenths of 1% of the total. However, growth rates varied considerably across the country from -6.0% in Newfoundland to 17.7% in the Yukon. Based on data for the first ten months of the year the "growth" pattern is quite consistently linked to significant reduction in industrial electricity demand in all provinces ranging from -42.5% in Newfoundland to -1.6% in New Brunswick, averaging -16.6% for Canada as a whole and reflects the performance of the economy which exhibited GNP growth of only 1.8%; it also reflects a significant reduction (-5.1%) in the index of industrial production for the first three quarters of 1975 compared to the previous year. In contrast, domestic and commercial electrical energy consumption grew by 8.1% and 5.0% respectively largely balancing the reduction in industrial demand. Since utility generation planning decisions are predicated on meeting longer term average growth expectations the low growth in total electrical energy utilization presents special problems re utility revenues, especially when these are already under pressure from rising costs.

Net hydroelectric generation was 74.24% of total net generation compared to 75.34% in the previous year. Nuclear energy provided 1.5% of total generation somewhat less than the 5.0% contribution in 1974, and there was about a 7% increase in coal utilization by thermal power stations.

Net export of electrical energy continued the downward trend of the previous year falling to 7.4 TWh or 2.7% of net generation compared with 13.0 TWh and 4.7% in 1974. It is interesting to note that electrical energy generated in Canada (ie by Ontario Hydro) from coal imported from the U.S.A. exceeded 20 TWh, or nearly three times the net electrical energy export from Canada to the U.S.A.

A joint study is underway by the eastern provinces, including Quebec and the Atlantic provinces, to determine the opportunities for sharing generating capability and reinforcing transmission capacity. The Interprovincial Advisory Committee on Energy (IPACE) has been developing terms of reference for a more extensive examination of opportunities for strengthening regional ties and cooperation between provinces in electrical generation planning and operation.



NEWFOUNDLAND AND LABRADOR

During 1975, the province established a new power entity, the Newfoundland and Labrador Hydro Electric Corporation (Newfoundland Hydro) with three constituents, namely the Churchill Falls (Labrador) Corporation, Gull Island Power Company Limited and the Newfoundland and Labrador Power Commission, the stated objective, of the Corporation being to develop the hydro electric resources of Newfoundland and Labrador.

While the Corporation carried on planning activity throughout the year relative to development of the proposed lower Churchill River at Gull Island and transmission via HVDC to the Island of Newfoundland, the decision was taken in December to defer commencement of construction of the Gull Hydro project for a minimum of one year. However, the concept of Gull hydro as a future energy source was not abandoned and accordingly it was decided to continue work on the transmission system at a reduced level compatible with extension of the projected in service date to January 1, 1982. Depending upon up dated load growth projections, Newfoundland Hydro may have to commit a 150 MW addition to the existing 300 MW Holyrood oil fired thermal station, to meet energy demands that will arise before hydro energy from Labrador can become available under the revised scheduling.

In the near-term future, generation additions will include gas turbines at Stephenville (50 MW, 1976), Burin Peninsula (25 MW, 1976), St. John's (50 MW, 1976; 70 MW, 1978), Flowers Cove (15 MW, 1978) and an additional 154 MW hydro unit at Baie d'Espoir is scheduled for 1977 which will increase the capacity of that station to 613 MW.

Energy demands from the Newfoundland and Labrador system declined 6% over 1974 due to a major reduction in industrial sales, influenced by strikes and market conditions. However, domestic and commercial consumption increased by 24% and 10% respectively and total load growth for the next several years is expected to exceed 8% per annum. About 94% of the province's electrical energy was produced by hydro, the remainder from oil fired thermal. By virtue of the Churchill Falls generation the province's hydro generation approached that of Ontario and exceeded British Columbia (35.3 TWh, 38.4 TWh and 31.1 TWh respectively); approximately 84% of hydro production represented Churchill Falls supply to Quebec.

PRINCE EDWARD ISLAND

Electricity generation on the island is entirely dependent on oil fuel and the recent rapid increase in oil prices has placed a particular strain on utility revenues.

An underwater interconnection with New Brunswick to be in service in 1976 will provide access to power purchased from larger and more efficient fossil fuelled plants, and later from nuclear generation, on the mainland. Assistance for this (\$30 million) project is being provided by the federal government in the form of an \$18 million grant and a \$9 million long term loan. The interconnection will have a rating of 100 MW and will operate at 138 kV and will run between terminals near Cape Tormentine N.B. and Borden P.E.I.

Electricity sales grew by 9.3% in 1975, the highest growth rate for any province and exceeded only by the Yukon Territory. This reflects the predominance of residential and commercial loads in Prince Edward Island which, as in other regions, have shown continued growth.

#### NOVA SCOTIA

Two 30 MW gas turbines were added in 1975 in Cape Breton and progress was made on the addition of a 150 MW unit at Tufts Cove to be in service in 1976. Four 30 MW gas turbines are on order for service at Dartmouth in 1976.

Nova Scotia Power Corporation is considering installing a new thermal station in Cape Breton that will use coal from a new mine in that area; the concept is a four unit 600 MW station with the first unit targeted for service in 1979. The last substantial hydro site in the province, at Wreck Cove in Cape Breton, is being developed to provide 200 MW of peaking capacity, with a 100 MW unit added in each of 1977 and 1978.

Provincial load growth was 2% with a drop of 13.1% in industrial demand being offset by a 15.0% growth in residential demand and a 7.3% increase in the commercial sector. About 89% of the province's electrical energy production was from thermal generation, some 24% of which was coal fired, 75% from heavy oil and about 1 % from light oil.

An additional 138 kV transmission line between Truro Nova Scotia and Moncton New Brunswick (approximately 130 miles) capable of operation at 345 kV is under construction to reinforce the Nova Scotia/New Brunswick interconnection.

Coal is expected to continue to be a major fuel for power generation in the Atlantic region, especially in Nova Scotia where the principal source of supply is the Sydney coal field of Cape Breton. The extent of expansion of capacity based on coal in the Atlantic region will depend on the amount of coal that can be economically developed. Exploration programs in New Brunswick and Nova Scotia were under way in 1975 to advance assessment of the indigenous coal resource for thermal generation.

A major re-evaluation of Tidal Power as a further solution to the electrical energy supply problem has been launched at sites in both Nova Scotia and New Brunswick are to be investigated in this \$3,000,000 study that is being funded jointly by Canada and the provinces of Nova Scotia and New Brunswick.



NEW BRUNSWICK

Although no new additions to generation were made during 1975, the New Brunswick Electric Power Commission was actively proceeding with a generation expansion program that will raise the installed capacity in 1980 by 1980 MW (sic.) an increase of 148%. The additions will include hydro, oil fired thermal, coal fired thermal and nuclear generation.

The 960 MW oil fired thermal station at Coleson Cove will have the first 320 MW unit in service in early 1976 with two additional units scheduled later that year. The Mactaquah hydro station on the Saint John River is being increased to 638 MW capacity with the installation of the 5th and 6th units in 1978 and in the same year a 200 MW unit will be added at the Dalhousie thermal station with the capability of using oil or coal fuel the latter from the redeveloped Minto field.

Planning for the reinforcement of the provincial transmission system is underway. The existing system will eventually have an overlay at 345 kV to connect the nuclear unit in southern New Brunswick with load centres. A reinforcement of the Nova Scotia/New Brunswick interconnection (between Moncton New Brunswick and Truro Nova Scotia) to operate initially at 138 kV but designed for 345 kV service is scheduled for completion before the end of 1976.

The first nuclear power station, a 600 MW 1 unit CANDU station, in the Maritime region is under construction at Point Lepreau New Brunswick on the Bay of Fundy. Initial operation is expected by 1980. Provision is being made for the future addition of a second 600 MW unit recognizing that by expansion of nuclear generation this province can reduce its dependence upon high cost fossil fuels for electricity production.

The provincial load grew by 4.5% paced by 17.4% and 10% increases in residential and commercial markets with industrial demand down by 1.6%. About 69% of the province's electrical energy was produced in the province, some 47% which (or 32% of total supply) was hydro generation; approximately 53% of provincial production (36% of total supply) was coal and oil fired thermal generation in the ratio 18% and 82% respectively (i.e. 6.4% and 29.5% of total provincial demand).

QUEBEC

The first of six 197.5 MW hydraulic units at Manicouagan 3 was connected to the Hydro Quebec system on December 10, 1975 and the station was officially inaugurated during January 1976. Five additional units will be added during 1977, for a total of 1185 MW. The only other generating unit added to the Hydro Quebec system during 1975 was a 31 MW unit at the Premier Chute hydroelectric station.

Total electrical consumption in Quebec declined by 1.8% compared with the previous year. As in the case of most other provinces this is attributed to a significant (17.7%) decline in industrial consumption which was partially offset by increases in domestic and commercial energy demand of 9.9% and 7.4% respectively. Consumption within the province exceeded generation by some 14.7 TWh, the deficiency being supplied by Churchill Falls generation. Supply in excess of provincial demand was exported to New Brunswick, Ontario and the U.S.A. which in total represented about 54% of the import from Labrador (Churchill Falls).

#### James Bay Settlement

On November 11, 1975 final agreement was signed between the Government of Quebec (also the James Bay Energy Corporation, James Bay Development Corporation, and Hydro Quebec), the Grand Council of the Crees of Quebec, the Northern Quebec Inuit Association, and the Government of Canada, under which the Cree and Inuit peoples agreed to give up their aboriginal rights in the James Bay territory (some 410,000 square miles) in exchange for compensation in the form of land settlements, monetary and other considerations. Under the land settlement, some 2,095 square miles will be set aside for the Crees and some 3,250 square miles for the Inuit as Category I land, over which the native peoples will have almost full control. A further 60,130 square miles becomes Category II land, where the native peoples will have exclusive hunting, fishing and trapping rights. The balance (some 344,525 square miles) will become Category III lands, where the general public will be able to hunt and fish, but only for sport, with certain species of animals reserved for the native peoples. Forest products will be free for native use and for limited native commercial purposes. The monetary compensation will total \$225 million over twenty years. The first \$75 million is to be paid over ten years, Quebec paying \$42.25 million and the federal government \$32.75 million. The second \$75 million, guaranteed by the Quebec Government, will be paid as hydro electric royalties by the James Bay Energy Corporation. The final \$75 million will be in the form of Quebec debentures to compensate for foregone mining benefits. These monies will be paid into a corporation controlled by the native people, with federal and Quebec representatives on the Board of Directors.

The Cree and Inuit will control their own affairs and the regional government will be a joint operation. There will be a committee to advise upon the environment and programs to train native peoples for the type of work which the development brings to the territory, and for other occupations suitable to their culture and to the region. The Province will finance a program designed to offer a guaranteed income and incentive to Cree people who wish to maintain their traditional way of life by harvesting the wildlife of the land.

#### ONTARIO

Generating capacity additions in Ontario totalled 525 MW in 1975. Ontario Hydro added a fifth 500 MW unit at its Nanticoke coal fired station



and Great Lakes Power Company commissioned a 25 MW hydro unit at Andrew's Falls. This increases the province's total capacity by 2.8% to 19,338 MW. Two 573.5 MW units at the new Lennox oil fuelled station in eastern Ontario became operational late in 1975 and were scheduled for commercial service early in 1976. Lennox is the first major oil fuelled generator in the Ontario Hydro system.

Following repair of extensive damage resulting from a fire, in 1974, the #2 unit at Nanticoke was restored to service in December, 1975.

Total electrical energy made available in the province for 1975 was 0.6% above 1974 with indications, based on statistics to October 1975, that reduced industrial demand was the main cause of this unusually low growth. For the first 10 months, cumulative energy demand by industrial customers was over 14% below the previous year while residential and commercial classes increased by only 3.9% and 3.3% respectively. Although energy growth was at a low level, the Ontario Hydro December 1975 peak load of 14,515 MW, was 7.3% above the previous year.

Generation in the province in 1975 totalled 78.5 TWh of which 49% was from hydro units, 36% from fossil units and 15% from nuclear units. While nuclear power will increasingly become the predominant source of energy for the Ontario system, fossil fuelled stations will play an important role for many years. In 1975, coal fired generation represented some 73% of thermal generation or 26% of total production.

Plans for future additions to the Ontario Hydro system are subject to some uncertainty as a result of the extensive review process being undertaken following governmental construction to reduce borrowing requirements. The only hydro addition currently scheduled is two-39MW units at Arnprior for service in 1976. Fossil fuelled additions include sixth and seventh 500 MW units at the Nanticoke coal fired station in 1976 followed by the eighth unit in 1977. The final two of four oil fuelled 573.5 MW units at Lennox are planned for service, in 1976 and 1977. An oil fired station at Wesleyville, near Port Hope, of similar design to Lennox is currently scheduled to come into service in 1981-1982.

In North Western Ontario, extensions to the coal fired Thunder Bay plant are expected to add a 150 MW unit in 1980 and a second unit in 1981. A new coal fuelled generating station in Aitikokan is being planned for 1983-1985 when four 200 MW units will be installed. Both the Thunder Bay and Aitikokan units will be designed to permit using Western Canadian coal.

Preliminary planning has been undertaken for a third thermal power plant in North Western Ontario to be located along the North Channel of Lake Huron. This is tentatively scheduled for initial service in 1987 and would consist of four-750 MW fossil fuelled units.

An extensive program of nuclear generation is expected to add 11,760 MW of new capacity in the period 1976-1988. This program consists of four unit stations, three employing 500 MW units and one, Pickering B with 540 MW units. Bruce A will have one 800 MW unit added each year 1976 through 1979. Other nuclear additions are currently scheduled from 1981 through 1988 as follows: Pickering B (1981-82); Bruce B (1983-86); and Darlington (1986-88).

Future electricity plans and rates for electrical energy in Ontario are being reviewed by several groups. The Ontario Energy Board has recently completed a review of bulk power rates for 1976 after a series of hearings which were completed in September 1975. A committee of the Ontario Legislature established to review electricity rates recommended a 22% increase for 1976; this Committee plans to conduct further hearings in early 1976 to consider some additional aspects of Ontario Hydro's expansion plans in the medium term.

During 1975 the Ontario Government established a Royal Commission on Electric Power Planning with a mandate to explore the long term aspects of electric power development in the Province. The Commission has held preliminary public hearings and is exploring a variety of procedures to encourage maximum public participation on its deliberations.

The system is being developed to provide an appropriate mix of fossil fuels. Coal imported from the United States is currently the most significant fuel but consideration is being given to obtaining a supply of Western Canadian coal. Gas is burned to a limited extent (less than 10% of generation), primarily to meet environmental constraints. Lennox oil fired capacity will give an added flexibility in fuel sources and help ensure an adequate supply of electrical energy.

During 1975, Ontario imported 12.73 TWh from other provinces corresponding to 14.2% of provincial energy needs (16% of generation); net exports to the United States of 2.39 TWh (3% of generation) resulted in a net import of 10.39 TWh representing about 11.6% of electrical energy consumed within the province.

#### MANITOBA

There were no major generation additions by Manitoba hydro in 1975. Total energy generated in the province, up 2% from 1974, was 14,812 GWh, 96.8% of which was from hydro sources. Total load increased 1.6% from the previous year and based on January-October figures appears to have resulted from growth of 5.5% in residential demand, and 5.0% in commercial demand offset by a 9% reduction in industrial electrical energy.



Manitoba has an extensive external trade in electricity with net exports to other provinces representing 11% of generation (1668 GWh) and exports to the United States amounting to 8% of generation (1164 GWh).

Work is actively proceeding at the Long Spruce hydro site, the second major development on the lower Nelson River. This is being developed to an ultimate capacity of 980 MW in ten units by 1980, the first four units being scheduled for 1977. Work is also proceeding on the Jenpeg station located in the diversion channel between Lake Winnipeg and the Nelson River comprising six 28 MW low head bulb type units; three units are planned for service in 1976 and the remaining three in 1977.

The next major hydro development will be a 1100 MW station at Limestone, downstream from Long Spruce tentatively scheduled for first unit in 1982 with completion in 1985. Preliminary site construction has been started. Beyond Limestone plans are more tentative, but another 1100 MW site at Conowapa could follow Limestone with first power in 1985. A capability is being developed to commence the addition of nuclear generation in Manitoba during the latter half of the 1980's but timing of nuclear capacity will depend on its economic comparison with additional hydro electric capacity on the Nelson River.

Transmission developments in 1975 included the commitment of converter equipment for the second bipole of the Nelson River HVDC system. This will be a thyristor design with a voltage rating  $\pm 500$  kV and a capacity of 1800 MW raising the total transmission capability to 5420 MW, adequate to handle the combined capacity of Kettle, Long Spruce and Limestone. The HVDC transmission additions will be brought into service in stages between 1978 and 1985 as required by the timing of generation additions.

Manitoba Hydro is planning to extend its interconnections with the United States which will augment the current 230 kV connection with the Northern States Power Company in Minnesota. An application to the National Energy Board for the licensing of a second international 230 kV circuit to interconnect with Minnesota Power and Light was being reviewed at year end (the license was approved March 1976). Advantages to Manitoba of these interconnections include opportunities for seasonal variations in water flow and transactions involving temporary storage which maximizes the flexible operating features of a predominantly hydro system; neighbouring U.S. utilities are primarily thermal generation. Manitoba also has significant interchanges with Saskatchewan and north-western Ontario.

#### SASKATCHEWAN

Total electrical energy supplied in the province was 0.7% below 1974 and generation declined by about 4% to 7070 GWh of which 61% came from thermal generation. This resulted from a reduction of exports to Manitoba to a negligible net exchange compared with net exports of nearly 3.5% of total generation in the previous year. The net load reduction resulted from a substantial decline in industrial energy usage which was only partially offset by increases in residential and commercial categories.

A 70 MW gas turbine was added at Landis in 1975. Future plans for new generation capacity include an additional 300 MW unit in 1977 at the Boundary Dam lignite fuelled station to be followed in 1979 by the first 300 MW unit of the new Poplar River lignite fired plant which is located near Coronach, in south central Saskatchewan, where a new mine is being developed; this site has a potential for 1200 MW. Consideration is also being given to a 400 MW hydro development on the Saskatchewan River at Nipawin to provide peaking capacity and targeted for 1984.

#### ALBERTA

There were no additions to generating capacity in 1975, but work is actively proceeding on several generation projects. Calgary Power expects to commission two 375 MW units in 1976 at its Sundance coal fired thermal station on Lake Wabamum, west of Edmonton. A further 375 MW unit is to be completed in 1978 and the fourth such unit in 1980 raising the total capacity of the Sundance station at that time to 2,100 MW (6 units).

Late in 1975, Calgary Power applied to the Energy Resources Conservation Board of Alberta for approval to construct a 2,250 MW coal fired generating station in the Camrose-Ryley area. The plant is to consist of six 375 MW units for service between 1982 and 1986.

Environmental effects are being reduced to a minimum through the construction of a 1,200 acre cooling pond at Sundance and through the provision of electrostatic precipitators on all Sundance units. Results from precipitators now in use on the two 300 MW operating units at Sundance show 99.5% removal of particulates. Precipitators were added to the older Wabamum station in 1975. Expenditures for all environmental protection devices at the two stations will likely exceed \$80 million.

Edmonton Power is continuing construction of additions to its Clover Bar gas fired thermal station which will add a 165 MW unit in 1976 and another in 1978, which will double the total station capacity to 660 MW. Environmental studies are continuing on the effect of warm water discharge on the biota of the North Saskatchewan River used for cooling, and on reduction of nitrogen oxides in stack discharges.

The second 150 MW unit in Alberta Power's Battle River coal fired thermal station was commissioned in December 1975.

Major transmission developments in Alberta in 1975 were additions to 240 kV and 138 kV lines. Calgary Power completed a 240 kV line from Sundance to Red Deer. Alberta Power and Calgary Power completed a 138/240 kV line between Alberta Power's Battle River plant and Calgary Power's Matiskow substation to the east of Battle River.



Load growth in 1975 was 5.8% in spite of a fall in industrial demand of 6.4%; increased demand in the residential (+8.6%) and the commercial (+5.4%) markets provided the net increase. Over 90% of electrical supply was generated in coal or gas fuelled thermal stations.

Alberta, with large resources of mineable subbituminous coal, has opted to develop this low cost resource as a fuel for thermal power stations, hence most new thermal capacity in the province to 2000 will likely be based on this fuel. Toward the end of the century, however, underground mining may be required to provide incremental production of subbituminous coals in Alberta.

#### BRITISH COLUMBIA

British Columbia, with substantial water resources, has derived over 90% its electricity needs through hydro generation. Only a small portion is thermal involving oil and some gas. Current planning indicates that hydro development will continue through the year 2000 with thermal generation becoming important by the mid-1980's. Initially, thermal generation will be mainly from coal since nuclear generation is not likely to be undertaken prior to 1990.

Coal is an abundant resource in British Columbia with large quantities of bituminous coal located in the province. A substantial lignite deposit is located at Hat Creek in lower central British Columbia and it is likely that this deposit will be the first development for coal fired generation in the province.

Total electrical energy demand declined approximately 2.4% from the previous year, reflecting a reduction of nearly 13% in industrial average which was largely offset by increases in domestic and commercial consumption of 11% and 2.4% respectively. Some 9% of generation (approximately 3.1 TWh) was exported from British Columbia, over 90% of which was to the U.S.A. and the remainder (less than 1% of generation) to Alberta.

New generating capacity in 1975 totalled 219 MW thermal and 250 MW of hydro.

A 405 MW gas turbine unit was installed during 1975 at the Keough station near Port Hardy and a similar unit will be added in 1976. The sixth 150 MW unit at the Burrard station came in service in 1975 and a 28.6 MW gas turbine unit was commissioned at Prince Rupert.

The only hydro addition in 1975 was at the new Kootenay Canal plant where the first two of four 125 MW units were put into service; the remaining two are scheduled for completion in 1976.

Major additions to hydro generation are under construction and during the period 1976-80, 3,075 MW of new hydro capacity will be added to the system.

Work is progressing on the Mica project where two 435 MW units are scheduled for completion in 1976 and two more in 1977.

On the Peace River 14 miles downstream of the G.M. Shrum generating station, construction of the Site 1 project is underway. First power from this four unit 700 MW station is expected in 1979 with completion in 1980.

A fourth major hydro electric development will be the Seven Mile site on the Pend d'Oreille River (6 miles upstream of the existing Wanita Station) where preliminary work on the construction camp started in 1975. Three of the four 175 MW units planned for this development are being scheduled for service in 1980.

Planning related to a major hydro development on the Columbia River near Revelstoke is also actively underway.

While no major new transmission lines were brought into service in 1975, work continued on the 500 kV lines to connect the Mica project to the provincial grid.

#### NORTHWEST TERRITORIES

Major additions in generating capacity were confined to diesel installations which exceeded 10 MW in units ranging up to 2500 kW.

Work continued on the 10 MW Snare Forks hydro development and a 4 MW addition to the 18 MW Taltson station both of which are scheduled for service in 1976 and planning was completed in respect to the 4 MW Snare Cascades development on the Snare River.

Electrical energy utilization increased by approximately 6% compared with the previous year.

#### YUKON TERRITORY

The Northern Canada Power Commission commissioned its 30 MW Aishihik hydro development in September. Plans were well advanced for a 20 MW addition to



the Whitehorse Rapids hydro development and studies were carried on in respect to selection of the most appropriate site for a major hydro development to meet future load growth on a long term basis.

Electrical energy consumption in the Territory increased by over 17% as a result of increased consumption in industrial (11%) commercial (7.6%) and domestic (11%) categories.

TABLE 1  
INSTALLED CAPACITY END OF 1975

(Preliminary)

(MW)

	<u>Conv.</u>	<u>Steam Nuclear</u>	<u>Gas Turbine</u>	<u>Internal Combustion</u>	<u>Total Thermal</u>	<u>Hydro</u>	<u>Total</u>
Newfoundland	355		36	64	455	6206	6661
Prince Edward Is.	71	-	41	7	119	-	119
Nova Scotia	1012	-	85	1	1098	160	1258
New Brunswick	621	-	23	8	652	680	1332
Quebec	665	226	-	62	993	13831	14824
Ontario	8722	2400	400	14	11536	7033	18569
Manitoba	447	-	24	20	491	2475	2966
Saskatchewan	1070	-	149	31	1250	567	1817
Alberta	2621	-	191	36	2848	718	3566
British Columbia	1275	-	333	130	1738	5353	7091
Yukon	-	-	-	40	40	56	96
Northwest Territories	1	-	2	85	88	35	125
Canada Sub-tl.	10860	2666	1284	498	21508	37114	58422
Plants not listed by Province	239	-	127	46	412	-	412
Canada Total	17099	2666	1411	544	21720	37114	58834
Net Additions 1975	802	-	205	10	1017	336	1353
Percent Increase over 1974	5.0	0.0	17.00	1.9	4.9	.91	2.4
Percent of Total Capacity end 1975	29.1	4.5	2.4	.9	36.9	63.1	100



TABLE 2

(MW)

	<u>CONV. THERMAL</u>	<u>NUCLEAR</u>	<u>TOTAL THERMAL</u>	<u>HYDRO</u>	<u>TOTAL</u>
Additions 1975	1017	-	1017	336	1353
Total End 1975	19054	2666	21720	37114	58834
Planned in 1976	5224	800	6024	2481	8505
Estimated Total 1976	24278	3466	27744	39595	67339
Planned after 1976	6574	12197	18771	14401	33172
Total Existing & Planned	30852	15663	46515	53996	100511

TABLE 3

## INSTALLED GENERATING CAPACITY EXPANSION IN CANADA BY STATION

## 1975 ADDITIONS AND PROJECTED

PROVINCE/ STATION	TYPE	ADDITIONS IN 1975 (MW)	PROPOSED ADDITIONS (MW)	PROPOSED PLANT CAPACITY (MW)
<u>Newfoundland</u>				
Baie D'Espoir	H	----	154 (1977)	613
Stephenville	GT	----	50 (1976)	50
Burin	GT	----	25 (1976)	25
St. Johns	GT	----	50 (1976) 70 (1978)*	152.5 (1)
Holyrood	T	----	150 (1980)*	450
Flowers Cove	GT	----	15 (1978)*	15
<u>Prince Edward Island</u>				
<u>Nova Scotia</u>				
Cape Breton	T	----	150 (1979) 150 (1981)	300
Tuft's Cove	T	----	150 (1976)	350
Victoria Junction	GT	2x30		60
Dartmouth	GT	----	4x30 (1976)	120
Wreck Cove	H	----	100 (1977) 100 (1978)	200
<u>New Brunswick</u>				
Mactaquac	H	----	2x110 (1978)	637.8
Coleson Cove	T	----	3x320 (1976)	960
Dalhousie	T	----	200 (1978)	300
Point Lepreau	N	----	600 (1980)	600
<u>Quebec</u>				
Manic 3	H	----	6x197.5 (1976)	1185
Outardes 2	H	----	3x151.3 (1978)	454
Premiere Chute	H	31.05		124
La Grande: LG-1	H	----	2x91 (1983) 6x91 (1984) 2x91 (1985)	910
LG-2	H	----	6x333 (1980) 6x333 (1981) 4x333 (1982)	5328
LG-3	H	----	3x192 (1982) 7x192 (1983)	1920
LG-4	H	----	7x254 (1984) 254 (1985)	2032
Cadillac	GT	----	3x60 (1976)	180
Gentilly 2	N	----	637 (1979)	637

\*Tentative, subject to approval.



Table 3 (Continued)

PROVINCE/ STATION	TYPE	ADDITIONS IN 1975 (MW)	PROPOSED ADDITIONS (MW)	PROPOSED PLANT CAPACITY (MW)
<u>Ontario</u>				
Arnprior	H	----	2x39 (1976)	78
Andrew Falls	H	25		41.2
Nanticoke	T	500	2x500 (1976) 500 (1977)	4000
Lennox	T	----	3x573.75 (1976) 573.75 (1977)	2295
Wesleyville	T	----	2x500 (1981) 2x500 (1982)	2000
Bruce	GT	----	12 (1976)	48
(A)	N	----	800 (1976) 800 (1977)	
			800 (1978) 800 (1979)	3200
(B)	N	----	800 (1983) 800 (1984)	
			800 (1985) 800 (1986)	3200
Pickering (B)	N	----	540 (1981) 2x540 (1982)	
			540 (1983)	2160
Darlington	N	----	800 (1986) 2x800 (1987)	
			800 (1988)	3200
Atikoken	T	----	200 (1983) 2x200 (1984)	
			200 (1985)	800
Thunder Bay	T	----	150 (1980) 150 (1981)	300
<u>Manitoba</u>				
Jenpeg	H	----	3x28 (1976) 3x28 (1977)	162
Long Spruce	H	----	98 (1977) 4x98 (1978)	
			4x98 (1979) 98 (1980)	980
<u>Saskatchewan</u>				
Boundary Dam	T	----	300 (1977)	882
Poplar River	T	----	300 (1979)	300
Landis	GT	70		70
<u>Alberta</u>				
Sundance	T	----	2x375 (1976) 375 (1978)	
			375 (1980)	2100
Clover Bar	T	----	165 (1976) 165 (1978)	660
Battle River	T	150	150 (1976) 150 (1980)	512
Fort McMurray	GT	5.8		20.22 (2)

Table 3 (Continued)

PROVINCE/ STATION	TYPE	ADDITIONS IN 1975 (MW)	PROPOSED ADDITIONS (MW)	PROPOSED PLANT CAPACITY (MW)
<u>British Columbia</u>				
Kootenay Canal	H	2x125	2x125 (1976)	500
Mica	H	---	2x435 (1976) 2x435 (1977)	1740
Site 1 (Peace)	H	----	2x175 (1979) 2x175 (1980)	700
Seven-Mile	H	----	3x175 (1980)	700
Burrard	T	152.0		912.50
Keough	GT	40.5	40.5 (1976)	121.5
Prince Rupert	GT	28.6		52.2
<u>Yukon</u>				
Aishihik	H	30		30
Whitehorse Rapids	H	----	20 (1978)	39.00
<u>Northwest Territories</u>				
Snare Forks	H	----	2x5.0 (1976)	10
Snare Cascades	H	----	4 (1977)	4
Twin Gorges				
Talston R.	H	----	4 (1976)	22

1974 Installed Capacity per Stat. Canada 57,481 MW

1975 Additions 1,193 MW Increase of 2.1%

December 31/75 Installed Capacity 58,674

1976 Scheduled - 8,655 MW - 14.75% increase (H 2481 - T 6174)

December 31, 1976 Installed Capacity 67,326

- (1) St. Johns Newfoundland - present installed generating capacity - 32.5 MW of which 30 MW are from steam and 2.5 MW are from internal combustion.
- (2) Fort McMurray - 14.42 MW IC and 3.8 MW GT.



APPENDICE «NR-30»

L'ÉLECTRICITÉ AU CANADA  
EN 1975

Mars 1976

Les additions à la capacité de production au cours de l'année ont été de 1 353MW et ont élevé la puissance installée totale à 58 834MW, soit une augmentation de 2,4%. Ces additions comprenaient 336MW d'origine hydraulique, 802MW de centrales alimentées aux combustibles fossiles, 205MW de turbines à gaz et 10MW de diesel. Cette addition nette à la puissance du réseau est la plus faible qui ait été enregistrée depuis 1967 et est attribuable, dans une large mesure, au retard avec lequel certaines tranches importantes ont été mises en service; par exemple, les deux premières tranches de 573MW de la centrale Lennox de l'Hydro Ontario n'ont pas été mises en service à l'échelle commerciale avant le début de l'année 1976 bien qu'elles soient devenues opérationnelles en 1975.

L'augmentation de la charge énergétique en 1975 a été négative à -0,3%; il faut remonter en 1961 où la croissance s'élevait à +1,5% pour trouver une situation comparable à celle-ci. L'augmentation pour ainsi dire négative de la consommation totale d'électricité au Canada combinée à la diminution des exportations ont abaissé la production nette totale d'énergie électrique à 272,64 TWh, soit une réduction de 2,3%. A l'échelle nationale, la consommation d'électricité a totalisé 265.22 TWh (1 TWh équivaut à  $10^9$  kWh), répartie dans tout le pays dans un rapport d'environ 33% pour le Québec et pour l'Ontario, 12% pour la Colombie-Britannique, de 5 à 6% pour l'Alberta et pour le Manitoba et de 2 à 3% pour Terre-Neuve, pour le Nouveau-Brunswick, pour la Nouvelle-Ecosse et pour la Saskatchewan, alors que l'Ile-du-Prince-Edouard, le Yukon et les Territoires du nord-ouest consomment chacun moins de deux dixièmes de 1% du total. Cependant, les taux de croissance ont varié considérablement dans le pays, allant de



-6,0% à Terre-Neuve à 17,7% dans le Yukon. Les données recueillies pour les 10 premiers mois de l'année révèlent que la courbe de la croissance est liée assez intimement à la diminution importante de la demande d'électricité par l'industrie dans toutes les provinces; celle-ci a varié entre -42,5% à Terre-Neuve et -1,6% au Nouveau-Brunswick, soit une moyenne de -16,6% pour l'ensemble du Canada et reflète le rendement de l'économie qui a enregistré une augmentation du PNB de seulement 1,8%. Elle correspond également à une diminution importante (-5,1%) dans l'indice de la production industrielle pour les trois premiers trimestres de 1975 comparativement à l'année précédente. Par contre, les consommations d'électricité domestique et commerciale ont augmenté de 8,1% et 5,0% respectivement, et ont largement contrebalancé la diminution de la demande industrielle. Comme les décisions en matière de planification de la production des services ne sont prises que lorsque se réalisent les prévisions d'augmentation moyenne à long terme, le faible taux d'augmentation de l'utilisation totale de l'électricité pose des problèmes particuliers en ce qui a trait aux revenus des services, notamment lorsque ces revenus sont déjà entamés par les hausses des coûts.

La production nette d'énergie hydraulique s'est élevée à 74,24% de la production nette totale comparativement à 75,34% au cours de l'année précédente. La contribution de l'énergie nucléaire s'est élevée à 4,3% de la production totale, soit une légère diminution par rapport aux 5,0% enregistrés en 1974, et les centrales thermiques ont consommé environ 7% de charbon de plus que l'année passée.

L'exportation nette de l'électricité a poursuivi la chute qu'elle avait amorcée l'année précédente, baissant à 7,4 TWh ou 2,7% de la production nette par rapport à 13,0 TWh ou 4,7% en 1974. Fait intéressant à

noter, l'énergie électrique produite au Canada (c'est-à-dire par l'Hydro-  
Ontario) à partir du charbon importé des Etats-Unis a dépassé de 20 TWh  
l'exportation nette d'électricité du Canada vers les Etats-Unis, soit  
presque le triple.

Les provinces de l'Est soit le Québec et les provinces de l'Atlan-  
tique, mènent actuellement une étude conjointe pour envisager la possi-  
bilité de partager leur capacité de production et de renforcer leur capa-  
cité de transport. Le Comité consultatif interprovincial sur l'énergie  
(CCIE) s'est donné pour fonction d'étudier plus à fond les possibilités  
de renforcer les liens régionaux et la coopération entre les provinces  
en ce qui concerne la planification et le travail de production d'élec-  
tricité.

TERRE-NEUVE ET LE LABRADOR

Au cours de l'année 1975, la province a fondé un nouvel organisme en matière d'énergie, la Newfoundland and Labrador Hydro Electric Corporation (Newfoundland Hydro) dotée de trois filiales, notamment la Churchill Falls (Labrador) Corporation, la Gull Island Power Company Limited et la Newfoundland and Labrador Power Commission. Cette corporation s'est donnée pour objectif de mettre en valeur les ressources hydroélectriques de Terre-Neuve et du Labrador.

Tandis que la Corporation a continué d'envisager tout au long de l'année la mise en valeur du potentiel hydroélectrique du courant inférieur du fleuve Churchill à l'île Gull et le transport de l'énergie produite par un réseau en courant continu sous haute tension (CCHT) vers l'île de Terre-Neuve, on a décidé en décembre de reporter au moins d'un an le début de la construction du projet hydroélectrique de l'île Gull. Cependant, le concept de l'énergie hydraulique de Gull comme éventuelle source d'énergie n'a pas été abandonné et c'est pourquoi on a décidé de poursuivre le travail sur le réseau de transport à un rythme ralenti qui tienne compte de la nouvelle date de la mise en service, reportée au 1<sup>er</sup> janvier 1982. Si l'on se fie aux dernières prévisions d'augmentation de la charge, il se peut que la Newfoundland Hydro doive faire une addition de 155MW à la centrale thermique alimentée au pétrole de Holyrood dont la puissance s'élève actuellement à 300MW, afin de répondre aux demandes d'énergie qui se présenteront avant que l'énergie hydraulique du Labrador ne devienne disponible en vertu du programme révisé.

A court terme, les additions à la capacité de production comprennent des turbines à gaz à Stephenville (50MW, 1976), à la péninsule de



Burin (25MW, 1976), à St-Jean (50MW, 1976; 70MW, 1978), à Flowers Cove (15MW, 1978) et une tranche hydraulique additionnelle de 154MW à baie d'Espoir, prévue pour 1977, portera la capacité de cette centrale à 613MW.

Les demandes d'énergie du réseau de Terre-Neuve et du Labrador ont baissé de 6% au cours de 1974 en raison d'une diminution importante des ventes à l'industrie, à la suite des grèves et des conditions du marché. Cependant, la consommation domestique et la consommation commerciale ont augmenté de 24% et de 10% respectivement et on prévoit que le taux d'augmentation de la charge totale, au cours des prochaines années, sera supérieur à 8% par année. Environ 94% de l'énergie électrique produite dans la province est d'origine hydraulique; le reste provient de centrales thermiques alimentées au pétrole. Grâce à la capacité de production de Churchill Falls, la production d'énergie hydroélectrique de la province s'est approchée de celle de l'Ontario et a dépassé celle de la Colombie-Britannique (35,3 TWh, 38,4 TWh et 31,1 TWh respectivement); environ 84% de la production d'énergie hydroélectrique correspond à l'énergie de Churchill Falls vendue au Québec.

#### ILE-DU-PRINCE-EDOUARD

A l'Ile-du-Prince-Edouard, l'électricité est entièrement produite par mazout et la hausse rapide qui a marqué récemment les prix du pétrole a entamé considérablement les revenus des compagnies d'électricité de la province.

Une interconnexion sous-marine avec le Nouveau-Brunswick qui entrera en service en 1976 permettra à la province de disposer d'électricité achetée à des centrales plus importantes et de meilleur rendement,

faisant appel à des combustibles fossiles et, plus tard, à des centrales nucléaires sur le continent. Le gouvernement fédéral subventionne ce projet en octroyant 36 millions de dollars, dont 18 millions de dollars sous forme de subvention et 9 millions de dollars sous forme de prêt à long terme. Cette interconnexion aura une puissance de 100MW et fonctionnera à 138 kV; le câble reliera des terminaux situés près de Cape Tormentine, au Nouveau-Brunswick, et Borden, à l'Ile-du-Prince-Edouard.

Les ventes d'électricité ont augmenté de 9,3% en 1975, soit le taux d'augmentation le plus élevé pour une province, qui n'est dépassé que par celui du Yukon. Cette performance reflète la prédominance des charges résidentielles et commerciales à l'île-du-Prince-Edouard qui, comme dans les autres régions, ont connu une hausse soutenue.

#### NOUVELLE-ECOSSE

Deux turbines à gaz de 30MW ont été ajoutées en 1975 dans l'île du Cap-Breton et les travaux pour l'installation d'une tranche de 150MW à Tufts Cove dont la mise en service est prévue pour 1976, sont en bonne voie. Quatre turbines à gaz de 30MW, qui seront mises en service à Dartmouth en 1976, sont déjà en service.

La Nova Scotia Power Corporation envisage d'installer une nouvelle centrale thermique dans l'île du Cap-Breton qui sera alimentée au charbon extrait d'une nouvelle mine dans cette région; il s'agit d'une centrale de 600MW à quatre tranches dont la première est censée entrer en service en 1979. Le dernier site hydraulique valable de la province, à Wreck Cove, dans l'île du Cap-Breton, est actuellement aménagé de façon à produire 200MW en service de pointe; on y ajoutera une tranche de 100MW en 1977, puis une autre en 1978.

L'augmentation de la charge de la province a été de 2%, la demande industrielle a subi une baisse de 13,1% qui a été compensée par une augmentation de 15% de la demande résidentielle et des hausses de 7,3% dans le secteur commercial. Environ 89% de la production d'électricité de la province a été d'origine thermique, 24% des centrales étant alimentées au charbon, 75% au pétrole lourd et environ 19% au pétrole léger.



Afin de renforcer l'interconnexion Nouvelle-Ecosse - Nouveau-Brunswick, on construit actuellement une ligne de transport additionnelle de 138 kV entre Truro, Nouvelle-Ecosse et Moncton, Nouveau-Brunswick (environ 130 milles) capable de fonctionner sous 345 kV.

On s'attend que le charbon constitue toujours un combustible majeur pour la production d'électricité dans la région de l'Atlantique, notamment en Nouvelle-Ecosse où la principale source d'approvisionnement se trouve dans le gisement de charbon de Sydney, dans l'île de Cap Breton. L'augmentation de la capacité de production basée sur le charbon dans la région de l'Atlantique dépendra de la quantité de charbon que l'on pourra extraire de façon rentable. Le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Ecosse ont poursuivi leur programme d'exploration en 1975 afin de mieux connaître les ressources en charbon dont ils disposent pour produire de l'électricité dans leurs centrales thermiques.

Un important programme de réévaluation de l'énergie marémotrice comme option éventuelle pour résoudre le problème de l'approvisionnement en électricité a été amorcé; cette étude de 3 000 000 de dollars, subventionnée conjointement par le Canada et les provinces de la Nouvelle-Ecosse et du Nouveau-Brunswick, portera sur des emplacements situés dans ces deux provinces.

NOUVEAU-BRUNSWICK

Bien qu'il n'y ait eu aucune augmentation de la capacité de production en 1975, la New Brunswick Electric Power Commission mettait en oeuvre activement un programme d'expansion de sa capacité de production qui ajoutera, en 1980, 1980MW (sic.) à la puissance installée, soit une augmentation de 148%. Il s'agira de centrales hydrauliques, de centrales thermiques au mazout, de centrales thermiques au charbon et de centrales nucléaires.

La centrale thermique de 960MW, au mazout de Coleson Cove aura une première tranche de 320MW en service au début de 1976, et deux tranches additionnelles sont prévues pour le courant de l'année. La centrale hydraulique de Mactaquac sur la rivière St-John, dont la capacité de production est actuellement portée à 638MW, se verra ajouter ses 5<sup>ième</sup> et 6<sup>ième</sup> tranches en 1978 et, dans la même année, une tranche de 200MW sera ajoutée à la centrale thermique de Dalhousie pouvant consommer indifféremment du mazout ou du charbon, ce dernier provenant du gisement de Minto que l'on exploite de nouveau.

L'étude du renforcement du réseau de distribution provincial est en cours de réalisation. Au réseau existant sera superposée une ligne sous 345 kV pour relier la centrale nucléaire du sud du Nouveau-Brunswick aux lieux de consommation. Avant la fin de 1976, on prévoit renforcer l'interconnexion Nouvelle-Ecosse - Nouveau-Brunswick (entre Moncton, Nouveau-Brunswick, et Truro, Nouvelle-Ecosse) qui fonctionnera au début sous 138 kV mais qui est conçue pour une tension de 345 kV.

La première centrale nucléaire de la région des Maritimes, une centrale CANDU de 600MW à une tranche, est en voie de construction à Pointe Lepreau, au Nouveau-Brunswick, dans la baie de Fundy. Son entrée en service est prévue pour 1980. On prévoit d'ajouter éventuellement une deuxième tranche de 600MW; en effet, par une expansion de sa production d'origine nucléaire, cette province peut réduire sa dépendance à l'égard des combustibles fossiles très coûteux pour produire de l'électricité.

Forte des augmentations de 17,4% et de 10% qui ont marqué les marchés résidentiels et commerciaux, la province a augmenté sa charge de 4,5%; la demande industrielle a cependant baissé de 1,6%. La province a produit elle-même environ 69% de son électricité, dont 47% (ou 32% de l'approvisionnement total) était d'origine hydraulique, environ 53% de l'électricité de la province (36% de l'approvisionnement total) a été produite dans des centrales thermiques alimentées au charbon et au mazout dans un rapport de 18% et de 82% (autrement dit, 6,4% et 29,5% de la demande totale de la province).

#### QUEBEC

La première des six tranches hydrauliques de 197,5MW de Manicouagan 3 a été reliée aux réseaux de l'hydro-Québec le 2 décembre 1975 et la centrale a été officiellement inaugurée au cours du mois de janvier 1976. Cinq autres tranches viendront s'y ajouter au cours de 1977, et porteront la capacité de production à un total de 1185MW. La seule autre tranche de production ajoutée aux réseaux de l'hydro-Québec au cours de 1975 a été une tranche 31MW à la station hydro-électrique de Première Chute.



Au Québec, la consommation totale d'électricité a baissé de 1,8% comparativement à l'année précédente. Comme dans le cas de la plupart des autres provinces, cette baisse est attribuable à une chute marquée (7,7%) de la consommation industrielle, même si elle a été partiellement compensée par des augmentations de la demande énergétique domestique et commerciale de 9,9% et de 7,4% respectivement. La consommation à l'intérieur de la province a dépassé la production de quelque 14,7 TWh, mais l'écart a été comblé par l'énergie produite à Churchill Falls. L'excédent, une fois la demande provinciale satisfaite, a été exporté vers le Nouveau-Brunswick, l'Ontario et les Etats-Unis et représente au total environ 54% de l'électricité importée du Labrador (Churchill Falls).

#### L'aménagement de la Baie James

Le 11 novembre 1975, le gouvernement du Québec, (également la société d'énergie de la Baie James, la société de développement de la Baie James et l'hydro-Québec), le Grand conseil des Cris du Québec, l'Association des Inuit du nord du Québec et le gouvernement du Canada ont signé l'accord final en vertu duquel les Cris et les Inuit consentaient à céder les droits fondamentaux qu'ils détenaient dans le territoire de la Baie James (quelques 410 000 milles carrés) en échange d'une indemnisation sous forme de concessions de terre, de sommes d'argent et d'autres considérations. Quelque 2 095 milles carrés de terre de catégorie I ont été concédés aux Cris et environ 3 250 milles carrés aux Inuit, et les autochtones ont presque entière juridiction sur ces terres. Sur les terres de la catégorie II, qui couvrent une superficie de 60 130 milles carrés, les autochtones auront des droits exclusifs de chasse, de pêche et de piégeage. Les quelque 344 525 milles carrés qui restent deviendront des terres de la catégorie III où le grand public pourra chasser et pêcher, mais uniquement pour le sport,

et certaines espèces animales seront réservés aux autochtones. Les autochtones pourront utiliser à leur guise les produits forestiers et les réserver à des fins commerciales limitées. L'indemnisation monétaire sera de 225 millions de dollars et s'échelonnera sur vingt ans. Les 75 premiers millions seront versés en dix ans, le Québec contribuant pour 42,25 millions de dollars et le gouvernement fédéral, de 32,75 millions de dollars. La deuxième tranche de 75 millions de dollars, garantie par le gouvernement du Québec, sera versée sous forme de redevances d'électricité hydraulique par la Société d'énergie de la Baie James. La dernière tranche de 75 millions de dollars sera accordée sous forme d'obligations du Québec qui serviront à compenser les profits qui ont été tirés de l'exploitation minière dans le passé. Ces sommes d'argent seront placées dans une corporation contrôlée par les autochtones et dont le Conseil d'administration compte des représentants du gouvernement fédéral et du Québec.

Les Cris et les Inuit contrôleront leurs propres affaires et le gouvernement régional constituera une activité conjointe. Un Comité sera créé afin de conseiller le gouvernement sur les problèmes d'environnement et les programmes visant à former des autochtones au genre de travail que l'aménagement amènera sur le territoire et à d'autres travaux appropriés à leur culture et à la région. La province financera un programme conçu pour offrir un revenu garanti et une prime aux Cris qui désirent conserver leur mode de vie traditionnel en exploitant la flore et la faune de leur territoire.

ONTARIO

Les additions à la capacité de production de l'Ontario ont totalisé, en 1975, 525MW. L'hydro Ontario a ajouté une cinquième tranche de 500MW à sa centrale alimentée au charbon de Nanticoke et la Great Lakes Power Company a mis au service une tranche hydroélectrique de 25MW à Andrew's Falls. La capacité totale de production de la province s'est accrue de 2.8% pour atteindre 19 338MW. Deux tranches de 573.5MW à la nouvelle centrale de Lennox au mazout dans l'est de l'Ontario sont entrées en service à la fin de 1975 et ont atteint l'échelle commerciale au début de 1976. Lennox est la première centrale du réseau d'hydro Ontario fonctionnant au mazout.

A la suite des réparations après un incendie important en 1974, la tranche n°2 de Nanticoke a été remise en service en décembre 1975.

L'énergie électrique totale disponible dans la province en 1975 était de 0.6% supérieure à celle de 1974 et selon les statistiques d'octobre 1975 il semble que cette croissance minime inhabituelle est due à une réduction de la demande industrielle. Pendant les dix premiers mois de l'année la demande cumulée énergétique des clients industriels était de 14% inférieure à celle de l'année précédente alors que la demande résidentielle et commerciale ne s'est accrue que de 3.9% et 3.3% respectivement. Bien que la croissance énergétique ait été à un niveau assez bas, la charge de pointe de l'hydro Ontario en décembre 1975 a été de 14 513MW, soit 7.3% au-dessus de celle de l'année précédente.



La production de la province a totalisé, en 1975, 78,5 TWh dont 49% provenait de tranches hydro-électriques, 36% de tranches fonctionnant aux combustibles fossiles, et 15% de tranches nucléaires. Alors que l'énergie nucléaire deviendra une source de plus en plus importante d'énergie pour le réseau ontarien, les centrales alimentées aux combustibles fossiles joueront toujours un rôle de première importance pendant les années à venir. En 1975, la production des centrales au charbon a représenté quelque 73% de la production thermique, soit 26% de la production totale.

Les plans destinés aux additions à venir du réseau de l'hydro Ontario font l'objet de quelque incertitude par suite des nombreuses révisions effectuées actuellement en conséquence de la décision du gouvernement de réduire les emprunts. La seule addition actuellement prévue au réseau sont les deux tranches de 39MW à Arnprior, qui entreront en service en 1976. Les additions aux centrales alimentées aux combustibles fossiles comprennent les sixième et septième tranches de 500MW à la centrale au charbon de Nanticoke, en 1976, suivis de la huitième tranche en 1977. Les deux dernières des quatre tranches prévues fonctionnant aux mazout de 573.3MW à Lennox entreront en service en 1976 et 1977. Une centrale à mazout à Wesleyville, près de Fort Hope, similaire à celle de Lennox, entrerait en service en 1981-1982.

On envisage l'entrée en service, dans le nord-ouest de l'Ontario, de deux nouvelles tranches de la centrale de Thunder Bay au charbon, la première de 150MW en 1980 et la seconde tranche en 1981. On envisage une nouvelle centrale au charbon à Aitikokan, pour 1983-1985, date à laquelle quatre tranches de 200MW seront alors installées. Les centrales de Thunder Bay et de Aitikokan permettront d'utiliser le charbon de l'Ouest du Canada.

Une étude en cours prévoit une troisième centrale thermique dans le nord-ouest de l'Ontario, qui sera située le long du chenal nord du lac Huron. On prévoit que cette centrale entrera en service en 1987 et comprendrait quatre tranches de 750MW fonctionnant aux combustibles fossiles.

Une vaste programme de production nucléaire ajoutera sans doute une nouvelle capacité de production de 11 760MW entre 1976 et 1988. Ce programme englobe quatre centrales, trois employant des tranches de 500MW et une, celle de Pickering B, qui utilisera des tranches de 540MW. La centrale de Bruce A se verra ajouter une nouvelle tranche de 800MW chaque année de 1976 à 1979. On envisage d'autres additions nucléaires à partir de 1980 jusqu'en 1988 à savoir: Pickering B (1981-1982); Bruce B (1983-1986); et Darlington (1986-1988).

Plusieurs groupes étudient actuellement les plans de production et les taux concernant l'énergie électrique future en Ontario. L'Ontario Energy Board vient de terminer une étude des taux primaires d'énergie pour 1976, après une série d'audiences terminées en septembre 1975. Un comité de la législature ontarienne, mis sur pied afin de revoir les taux d'électricité, a recommandé une augmentation de 22% en 1976; ce comité envisage de nouvelles auditions au début de 1976 qui auraient pour but d'étudier certains aspects complémentaires de l'expansion de l'hydro-Ontario à moyen terme.

Au cours de 1975, le gouvernement ontarien a nommé une Commission royale d'enquête sur la planification de l'énergie électrique, qui a pour mandat d'étudier les aspects à long terme de la mise en valeur de l'énergie électrique dans la province. La Commission a tenu des audiences publiques

préliminaires et étudie toute une gamme de procédures visant à encourager la participation du public dans ses délibérations.

Actuellement, on met au point un système permettant d'utiliser un mélange approprié de combustibles fossiles. Le charbon importé des Etats-Unis est actuellement le combustible prédominant mais on envisage d'obtenir un approvisionnement en charbon de l'Ouest canadien. On n'utilise du gaz comme combustible que dans une certaine mesure (moins de 10% de la production), en particulier à cause des restrictions causées par l'environnement. La centrale de Lennox fonctionnant au mazout permettra une plus grande souplesse dans l'utilisation des sources de combustibles et aidera à assurer un approvisionnement suffisant d'énergie électrique.

En 1975, l'Ontario a importé 12,78 TWh d'autres provinces, ce qui correspond à environ 14,2% des besoins énergétiques de la province (16% de la production); les exportations nettes à destination des Etats-Unis ont été de 2,39 TWh (3% de la production) soit une importation nette de 10,39 TWh représentant environ 11,6% de l'énergie électrique consommée dans la province.

#### MANITOBA

L'hydro Manitoba n'a pas fait d'ajonctions importantes à son réseau en 1975. L'énergie totale produite dans la province, qui a augmenté de 2% depuis 1974, a atteint 14 812 GWh, dont 96.8% provenait de sources hydrauliques. La charge totale s'est accrue de 1,6% par rapport à l'année précédente et si l'on se base sur les chiffres de janvier à octobre, cet accroissement provient d'une augmentation de 5,5% de la



demande résidentielle, et de 5,0% de la demande commerciale compensée par une réduction de 9% de la demande en énergie électrique du secteur industriel.

Le Manitoba a un commerce extérieur très vaste dans le secteur de l'électricité car il exporte aux autres provinces 11% de sa production (1668 GWh) et exporte vers les Etats-Unis environ 8% de sa production (1164 GWh).

Les travaux continuent activement sur le site de Long Spruce, le deuxième aménagement en importance sur la rivière Nelson. Cette centrale aura une capacité de 980MW dans ses dix tranches en 1980, les quatre premières tranches étant prévues pour 1977. Les travaux de la centrale Jenpeg, située sur le chenal de diversion entre le lac Winnipeg et la rivière Nelson comprend six groupes de type bulbe à faible hauteur de chute, de 28MW; on envisage l'entrée en service de 3 groupes en 1976 et des trois autres tranches en 1977.

Le prochain gros chantier hydraulique sera la centrale de 1100MW à Limestone, en aval de la centrale de Long Spruce, dont on prévoit l'entrée en service du premier groupe en 1982, et qui sera sans doute terminé en 1985. Le chantier a commencé ses travaux. Une fois Limestone terminé, il existe encore quelques plans et l'on pense que le chantier de 1100MW de Conowapa entrerait en service en 1985. On pense ajouter à la production nucléaire du Manitoba une nouvelle capacité dans la seconde moitié des années 1980, mais l'échéancier de cette production nucléaire dépendra des comparaisons économiques favorables par rapport à deux autres installations hydro-électrique de la rivière Nelson.

En 1975 on a commandé un équipement de conversion destiné au second bipole du réseau de transport en courant continu sous haute tension (CCHT) de la rivière Nelson. Il s'agit d'un thyristor au voltage de  $\pm 500\text{kV}$  et d'une capacité de 1800MW, amenant le total de la capacité de transport à 3420MW, suffisante pour transporter la capacité de production combinée de Kettle, de Long Spruce et de Limestone. Les ajouts de CCHT entreront en service par étapes entre 1978 et 1983, conformément à l'échéancier prévu.

L'hydro Manitoba envisage d'agrandir les inter-connexions avec les Etats-Unis ce qui augmentera l'actuelle connexion de 230 kV avec la Northern States Power Company, au Minnesota. Une demande déposée auprès de l'Office national de l'énergie en vue de l'obtention d'une licence d'un second circuit international de 230 kV destiné à l'interconnexion avec la Minnesota Power and Light, a fait l'objet d'une étude à la fin de l'année (la licence a été approuvée en mars 1976). Ces interconnexions présenteront des avantages pour le Manitoba, à savoir des possibilités des variations saisonnières du débit de l'eau et des transactions concernant un entreposage temporaire qui permettra d'exploiter au mieux le réseau de l'hydro Manitoba; les installations voisines américaines produisent de l'énergie thermique. Le Manitoba possède aussi un réseau d'interconnexions important avec la Saskatchewan et le Nord-Ouest de l'Ontario.

#### SASKATCHEWAN

L'énergie électrique totale fournie dans la province a été de 0,7% inférieure à celle de 1974 et la production a décliné d'environ 4% pour baisser à 7070 GWh dont 62% était d'origine thermique. Ceci est

dû à une réduction des exportations à destination du Manitoba pour atteindre un échange net négligeable par rapport aux exportations nettes de près de 3,5% de la production totale de l'année précédente. La diminution nette de la charge provenait d'un déclin important de l'utilisation énergétique du secteur industriel qui n'a été compensé qu'en partie par des augmentations de la demande résidentielle et commerciale.

L'année 1975 a vu la mise en service d'une turbine à gaz de 70MW installée à Landis. On prévoit une nouvelle capacité de production comprenant une tranche supplémentaire de 300MW en 1977 à la centrale thermique de Boundary Dam à la lignite, qui sera suivie en 1979 par la première tranche de la centrale de Poplar River à la lignite située près de Coronach, dans le centre sud de la Saskatchewan, où l'on exploite actuellement une nouvelle mine; ce site a un potentiel de 1200MW. On étudie actuellement la possibilité d'une mise en valeur d'un programme de 400MW sur la rivière Saskatchewan, à Nipawin dont la production de pointe est prévue pour 1984.

#### ALBERTA

Aucune addition n'a été faite en 1975, mais les travaux se poursuivent activement sur divers projets d'addition de capacité de production. La Calgary Power espère mettre en service deux tranches de 375MW en 1976 à sa station thermique au charbon de Sundance, sur le lac Wabamun, à l'ouest d'Edmonton. Une tranche supplémentaire de 375MW sera terminée en 1978 et la quatrième tranche en 1980, ce qui portera la capacité totale de la centrale de Sundance à 2 100MW (6 tranches).



A la fin de 1975, la Calgary Power a demandé à l'Energy Resources Conservation Board of Alberta l'autorisation de construire une centrale au charbon de 2,250MW dans la région de Camrose-Ryley. Cette centrale comprendra six tranches de 375MW qui entreront en service entre 1982 et 1986.

Les effets sur l'environnement sont réduits au minimum grâce à un bassin de refroidissement de 1,200 acres situé à Sundance et par ses dépoussiéreurs électrostatiques qui ont été installés dans toutes les tranches de la centrale. Ces dépoussiéreurs actuellement utilisés pour les deux tranches de 300MW en service ont pour effet d'éliminer 99,5% des cendres folles. Des dépoussiéreurs ont aussi été mis en place à la centrale plus ancienne de Wabamum en 1975. Les dépenses destinées aux dispositifs de protection d'environnement dans les deux centrales dépasseront sans doute 80 millions de dollars.

L'Edmonton Power poursuit son programme d'expansion de la centrale thermique au gaz de Clover Bar en lui ajoutant une tranche de 165MW en 1976 et une autre en 1978 ce qui doublera la capacité totale pour la mener à 660MW. Les études sur l'environnement suivent leur cours; elles portent sur l'effet des déversements d'eau chaude sur la faune de la rivière Saskatchewan Nord dont les eaux sont utilisées pour le refroidissement, et sur la réduction des oxydes d'azote contenues dans les fumées de cheminée.

La seconde tranche de 150MW de l'Alberta Power, à la centrale thermique au charbon de Battle River a été mise en service en décembre 1975.

Le développement des réseaux de transport d'énergie en Alberta a été l'addition de lignes de 240 kV et 138 kV. La Calgary Power a terminé

la ligne de 240 kV reliant Sundance à Red Deer. L'Alberta Power et la Calgary Power ont terminé une ligne de 138/240 kV reliant la centrale de l'Alberta Power à Battle River et la sous-station de la Calgary Power à Matiskow vers l'est de Battle River.

La croissance de charge en 1975 a été de 5,8% malgré une chute de la demande industrielle de 6,4%; la demande accrue du secteur résidentiel (+8,6%) et du secteur commercial (+3,4%) ont provoqué un accroissement net. Plus de 90% des approvisionnements en électricité ont été produits dans des centrales thermiques à charbon ou à gaz.

L'Alberta, qui a des ressources importantes de houille flambante exploitable en surface, a décidé de la mettre en valeur pour alimenter en combustible bon marché ses centrales thermiques et c'est pourquoi l'on s'attend que la plus grande partie de la capacité de production thermique de la province en l'an 2000 soit basée sur ce combustible. Vers la fin du siècle, cependant, il faudra probablement exploiter des mines souterraines pour assurer une production accrue de la houille flambante en Alberta.

#### COLOMBIE-BRITANNIQUE

La Colombie-Britannique, qui dispose de ressources hydrauliques substantielles, a produit jusqu'ici plus de 90% de son électricité à partir de la houille blanche. Une faible partie seulement de l'électricité produite est d'origine thermique, à partir du pétrole et de gaz. Les prévisions actuelles pour cette province montrent que le développement de la capacité de production hydro-électrique se poursuivra au-delà de l'an 2000 et que la production thermique deviendra importante vers le

milieu des années 1980. Au début, la production thermique se fera surtout à partir de charbon mais on peut s'attendre à des progrès importants dans la production nucléaire à partir de 1990 seulement.

Le charbon est abondant en Colombie-Britannique, où l'on trouve également de grandes quantités de houille bitumineuse. Un important gisement de lignite se trouve à Hat Creek, dans la partie inférieure du centre de la Colombie-Britannique; il est probable que ce gisement sera le premier à fournir de l'électricité à partir du charbon dans cette province.

La demande totale en énergie électrique a décliné d'environ 2,4% par rapport à l'année précédente, ce qui reflète une réduction d'environ 13% de la demande moyenne industrielle compensée largement par des accroissements de la consommation domestique et commerciale de 11% et 2,4% respectivement. Environ 9% de la production (approximativement 3,1 TWh), a été exporté de Colombie-Britannique dont 90% à destination des Etats-Unis et le reste (moins de 1% de la production) vers l'Alberta.

La nouvelle capacité de production en 1975 a totalisé 219MW thermiques et 250MW d'énergie hydro-électrique.

Une turbine à gaz de 405MW a été installée en 1975 à la centrale de Keough près de Port Hardy et un groupe semblable sera ajouté en 1976. La sixième tranche de 150MW, à la centrale de Burrard, est entrée en service en 1975 et une turbine à gaz de 28,6MW a été installée à Prince Rupert.



La seule addition à la production hydro-électrique en 1975 a été la nouvelle centrale du canal Kootenay où les deux premières des quatre tranches de 125MW ont été mises en service; les deux autres tranches seront terminées en 1976.

Des additions importantes au réseau de production hydro-électrique sont en construction et pendant la période 1976-1980, la nouvelle capacité de production du réseau d'origine hydraulique sera augmentée de 3,075MW.

Les travaux de la centrale de Mica vont de l'avant et deux tranches de 435MW seront terminées en 1976 et les deux autres groupes en 1977.

Sur la rivière de la Paix, à 14 milles en aval de la centrale G.M. Shrum, les travaux de construction du site n°1 sont en bonne voie. Le début de la production d'électricité de cette centrale à quatre groupes de 700MW est attendu en 1979 et la centrale sera terminée en 1980.

La quatrième installation hydro-électrique importante est celle du Seven Mile Project, à la rivière Pend d'Oreille (à 6 milles en amont de la centrale actuelle de Wamita) où les travaux préliminaires du camp de construction ont commencé en 1975. On s'attend à ce que trois des quatres tranches de 175MW entrent en service en 1980.

Les plans concernant un nouvel aménagement hydro-électrique d'importance sur le fleuve Columbia, près de Revelstoke, sont actuellement en cours.

Bien qu'aucune ligne de transport ne soit entrée en service en 1975, les travaux sur les lignes de 500 kV reliant le projet de Mica au réseau provincial se sont poursuivis.

### LES TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Les grandes additions à la capacité génératrice hydro-électrique se sont cantonnées aux installations diesel qui dépassent 10MW réparties en groupes allant jusqu'à 2 500 kW.

Les travaux se sont poursuivis sur l'aménagement de Snare Forks, de 10MW, ainsi que sur une addition de 4MW à la centrale de Taltson de 18MW, qui entreront en service en 1976 et que les plans sont terminés en ce qui concerne le nouvel aménagement des cascades de la Snare de 4MW sur la rivière Snare.

L'utilisation de l'énergie électrique a augmenté d'environ 6% par rapport à l'année précédente.

### LE YUKON

La Commission d'énergie du Nord canadien a mis en service, en septembre, la centrale hydraulique de 30MW à Aishihik. Les plans concernant une addition de 20MW à l'aménagement hydraulique des rapides Whitehorse sont très avancés; on a procédé à une étude concernant le choix d'un site approprié à un aménagement hydro-électrique d'importance afin de satisfaire à la future croissance de charge à long terme.

La consommation d'énergie électrique dans le territoire a augmenté de 17% à la suite d'une consommation accrue du secteur industriel (11%) du secteur commercial (7,6%) et du secteur domestique (11%).

TABEAU I  
PUISSANCE INSTALLÉE À LA FIN DE 1975

(préliminaire)

(MW)

	<u>Vapeur</u> <u>Classique</u>	<u>Nucléaire</u>	<u>Turbine</u> <u>à gaz</u>	<u>Combustion</u> <u>interne</u>	<u>Thermique</u> <u>total</u>	<u>Hydro-</u> <u>élec-</u> <u>trique</u>	<u>Total</u>
Terre-Neuve	355		36	64	455	6206	6661
Ile-du-Prince-Edouard	71	-	41	7	119	-	119
Nouvelle-Ecosse	1012	-	85	1	1098	160	1258
Nouveau-Brunswick	621	-	23	8	652	680	1332
Québec	665	226	-	62	993	13831	14824
Ontario	8722	2400	400	14	11536	7033	18569
Manitoba	447	-	24	20	491	2475	2966
Saskatchewan	1070	-	149	31	1250	567	1817
Alberta	2621	-	191	36	2848	718	3566
Colombie-Britannique	1275	-	333	130	1738	5353	7091
Yukon	-	-	-	40	40	56	96
Territoires du Nord-Ouest	1	-	2	85	88	35	123
Total au Canada	16860	2666	1284	498	21308	37114	58422
Centrales non énu- mérées par province	239	-	127	46	412	-	412
Total au Canada	17099	2666	1411	544	21720	37114	58834
Additions nettes en 1975	92	-	205	10	1017	336	1353
Pourcentage d'augmen- tation par rapport à 1974	5.0	0.0	17.00	1.9	4.9	.91	2.4
Pourcentage de la puissance totale, fin 1975	29.1	4.5	2.4	.9	36.9	63.1	100

Source: Statistique Canada et ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources.



TABLEAU 2

(MW)

	<u>THERMIQUES CLASSIQUES</u>	<u>NUCLEAIRES</u>	<u>THERMIQUES</u>	<u>HYDRO- ELECTRIQUES</u>	<u>TOTAL</u>
Additions 1975	1017	-	1017	336	1353
Total fin 1975	19054	2666	21720	37114	58834
Prévues en 1976	5224	800	6024	2481	8505
Total prévu en 1976	24278	3466	27744	39595	67339
Prévues après 1976	6574	12197	18771	14401	33172
Total des centrales actuelles et prévues	30852	15663	46515	53996	100511

TABLEAU 3  
EXPANSION DE LA PUISSANCE INSTALLEE AU CANADA, PAR CENTRALE  
ADDITIONS EN 1975 ET PROJETS

PROVINCE/ CENTRALE	TYPE	ADDITIONS EN 1975 (MW)	ADDITIONS PROPOSEES (MW)	PUISSANCE ULTIME (MW)
<u>Terre-Neuve</u>				
Baie d'Espoir	H	----	154 (1977)	613
Stephenville	GT	----	50 (1976)	50
Burin	GT	----	25 (1976)	25
St-Jean	GT	----	50 (1976) 70 (1978)*	152.5 (1)
Holyrood	T	----	150 (1980)*	450
Flowers Cove	GT	----	15 (1978)*	15
<u>Ile-du-Prince-Edouard</u>				
<u>Nouvelle-Ecosse</u>				
Cap Breton	T	----	150 (1979) 150 (1981)	300
Tuft's Cove	T	----	150 (1976)	350
Victoria Junction	GT	2x30		60
Dartmouth	GT	----	4x30 (1976)	120
Wreck Cove	H	----	100 (1977) 100 (1978)	200
<u>Nouveau-Brunswick</u>				
Mactaquac	H	----	2x110 (1978)	637.8
Coleson Cove	T	----	3x320 (1976)	960
Dalhousie	T	----	200 (1978)	300
Pointe Lepreau	N	----	600 (1980)	600
<u>Québec</u>				
Manic 3	H	----	6x197.5 (1976)	1185
Outardes 2	H	----	3x151.3 (1978)	454
Première Chute	H	31.05		124
La Grande: LG-1	H	----	2x91 (1983) 6x91 (1984)	
			2x91 (1985)	910
LG-2	H	----	6x333 (1980) 6x333 (1981)	
			4x333 (1982)	5328
LG-3	H	----	3x192 (1982) 7x192 (1983)	1920
LG-4	H	----	7x254 (1984) 254 (1985)	2032
Cadillac	GT	----	3x60 (1976)	180
Gentilly 2	N	----	637 (1979)	637

\* Provisoire, sous réserve d'approbation

Tableau 3 (suite)

PR INCE/ CENTRALE	TYPE	ADDITIONS EN 1975 (MW)	AUDITIONS PREPOSEES (MW)	PUISSANCE ULTIME (MW)
<u>Ontario</u>				
Arnprior	H	----	2x39 (1976)	78
Andrew Falls	H	25		41.2
Nanticoke	T	500	2x500 (1976) 500 (1977)	4000
Lennox	T	----	3x573.75 (1976) 573.75 (1977)	2295
Wesleyville	T	----	2x500 (1981) 2x500 (1982)	2000
Bruce	GT	----	12 (1976)	48
(A)	N	----	800 (1976) 800 (1977)	
			800 (1978) 800 (1979)	3200
(B)	N	----	800 (1983) 800 (1984)	
			800 (1985) 800 (1986)	3200
Pickering (B)	N	----	540 (1981) 2x540 (1982)	
			540 (1983)	2160
Darlington	N	----	800 (1986) 2x800 (1987)	
			800 (1988)	3200
Atikoken	T	----	200 (1983) 2x200 (1984)	
			200 (1985)	800
Thunder Bay	T	----	150 (1980) 150 (1981)	300
<u>Manitoba</u>				
Jenpeg	H	----	3x28 (1976) 3x28 (1977)	168
Long Spruce	H	----	98 (1977) 4x98 (1978)	
			4x98 (1979) 98 (1980)	980
<u>Saskatchewan</u>				
Boundary Dam	T	----	300 (1977)	882
Poplar River	T	----	300 (1979)	300
Landis	GT	70		70
<u>Alberta</u>				
Sundance	T	----	2x375 (1976) 375 (1978)	
			375 (1980)	2100
Clover Bar	T	----	165 (1976) 165 (1978)	660
Battle River	T	150	150 (1976) 150 (1980)	512
Fort Murray	GT	5.8		20.22 (2)



Tableau 3 (suite)

PR	INCE/ CENTRALE	TYPE	ADDITIONS EN 1975 (MW)	AUDITIONS PROPOSEES (MW)	PUISSANCE ULTIME (MW)
<u>Colombie-Britannique</u>					
	Canal Kootenay	H	2x125	2x125 (1976)	500
	Mica	H	---	2x435 (1976) 2x435 (1977)	1740
	Site 1 (Paix)	H	----	2x175 (1979) 2x175 (1980)	700
	Seven-Mile	H	----	3x175 (1980)	700
	Burrard	T	152.0		912.50
	Keough	GT	40.5	40.5 (1976)	121.5
	Prince Rupert	GT	28.6		52.2
<u>Yukon</u>					
	Aishihik	H	30		30
	Whitehorse Rapids	H	----	20 (1978)	39.00
<u>Territoires du Nord-Ouest</u>					
	Ramifications de la Snare	H	----	2x5.0 (1976)	10
	Cascades de la Snare	H	----	4 (1977)	4
	Twin Gorges				
	R.Talston	H	----	4 (1976)	22

1974: puissance installée selon Statistiques Canada 57.481MW

1975: additions: 1.193MW, soit un accroissement de 2,1%

31 décembre 1975: puissance installée: 58.674

1976: prévu - 8.655MW - augmentation de 14,75% (H 2481 - T 6174)

31 décembre 1976, puissance installée: 67.326

(1) St-Jean, Terre-Neuve - puissance installée actuelle - 32.5MW dont 30MW par vapeur et 2,5MW par combustion interne

(2) Mort McMurray - 14,42MW par combustion interne et 5.8MW GT.







HOUSE OF COMMONS

Issue No. 66

Thursday, May 6, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 66

Le jeudi 6 mai 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
Votes—65 and 70—  
Energy Supplies Allocation  
Board under Energy, Mines  
and Resources.

### CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
Crédits—65 et 70—Office de  
répartition des approvisionnements  
de l'énergie, sous la rubrique  
Énergie, Mines et Ressources.

### APPEARING:

Mr. Maurice Foster, M.P.,  
Parliamentary Secretary to  
Minister of Energy, Mines and  
Resources.

### COMPARAÎT:

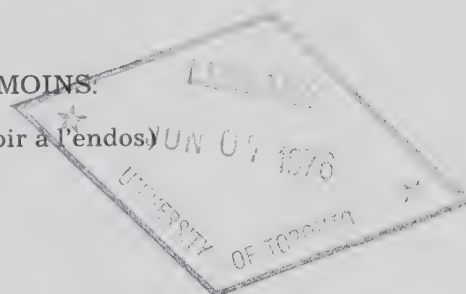
M. Maurice Foster, député,  
Secrétaire parlementaire du ministre  
de l'Énergie, des Mines et des  
Ressources.

### WITNESSES:

(See back cover)

### TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott	Cyr
Bawden	Douglas ( <i>Nanaimo-</i>
Campagnolo (Mrs.)	<i>Cowichan-The Islands</i> )
Caouette	Elzinga
( <i>Villeneuve</i> )	Foster

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gendron	McRae
Gillies	Railton
Hopkins	Schumacher
Maine	Smith ( <i>Churchill</i> )
McKinley	Wenman—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, May 6, 1976:

Mr. Schumacher replaced Mr. McKenzie  
Mrs. Campagnolo replaced Mr. Joyal  
Mr. Maine replaced Mr. Ethier.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le jeudi 6 mai 1976:

M. Schumacher remplace M. McKenzie  
M<sup>me</sup> Campagnolo remplace M. Joyal  
M. Maine remplace M. Ethier.

**MINUTES OF PROCEEDINGS**

THURSDAY, MAY 6, 1976

(75)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 9:37 o'clock a.m., this day, the Vice-Chairman, Mr. Ross Milne, presiding.

*Members of the Committee present:* Mr. Abbott, Mrs. Campagnolo, Messrs. Foster, Gendron, Maine, McKinley, Milne, Railton and Schumacher.

*Appearing:* Mr. Maurice Foster, Parliamentary Secretary to Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses: From the Energy Supplies Allocation Board:* Mr. N. J. Stewart, Chairman; Mr. W. D. Archbold, Vice-Chairman.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, March 2, 1976. (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 9, 1976*).

The Chairman called Votes 65 and 70—Energy Supplies Allocation Board under Energy, Mines and Resources.

The Parliamentary Secretary made a statement and, with the witnesses, answered questions.

At 10:56 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

**PROCÈS-VERBAL**

LE JEUDI 6 MAI 1976

(75)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 9 h 37 sous la présidence de M. Ross Milne (président).

*Membres du Comité présents:* M. Abbott, M<sup>me</sup> Campagnolo, MM. Foster, Gendron, Maine, McKinley, Milne, Railton et Schumacher.

*Comparait:* M. Maurice Foster, secrétaire parlementaire du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins: De l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie:* M. N. J. Stewart, président; M. W. D. Archbold, vice-président.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 2 mars 1976. (*Voir procès-verbal et témoignages du mardi 9 mars 1976*).

Le président met en délibération les crédits 65 et 70—Office de répartition des approvisionnements d'énergie sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources.

Le secrétaire parlementaire fait une déclaration; le secrétaire parlementaire et les témoins répondent ensuite aux questions.

A 10 h 56, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, May 6, 1976.

[Text]

• 0938

**The Chairman:** Would you come to order, please? We have a quorum for the purpose of hearing evidence.

I shall call Votes 65 and 70, the Energy Supplies Allocation Board, under the Department of Energy, Mines and Resources, page 5—50 in your Blue Book.

#### DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES Energy Supplies Allocation Board

Vote 65—Operating Expenditures—\$1,733,676

Vote 70—Energy Supplies Allocation Board—Payments, in accordance with and subject to regulations—\$1,410,000,000

I would like to welcome a most distinguished witness this morning, Dr. Maurice Foster. Perhaps I will ask the good doctor to introduce the officials he has with him.

**Mr. Maurice Foster (Parliamentary Secretary to the Minister of Energy, Mines and Resources):** Good morning, lady and gentlemen. I am very pleased to have an opportunity to appear on behalf of the Minister of Energy, Mines and Resources on the estimates of the Energy Supplies Allocation Board.

I have with me this morning Mr. Neil Stewart who is Chairman of the Board; Mr. Bill Archbold who is Vice-Chairman; and Mr. Cooper a member of the Board; and Mr. Howard Armstrong, Comptroller. They will be here to provide detailed information.

**Mr. Chairman,** if I may, I have a short opening statement. Perhaps I could proceed with that and then we can move on to questioning.

To set the stage for the main estimates, which are before the Committee this morning, I think I should deal with a basic consideration that will be of interest to all of you. It is provided in the Energy Supplies Allocation Act that the Act itself expire on June 30, 1976. This provision was written into the Act on the assumption that the Board's allocation planning function should be fulfilled by the end of June, 1976, and that the Board could then be wound up unless it should be in the midst of a compulsory allocation.

About 11 months after the Board was established it was handed the additional responsibility of administering the oil-import compensation program that had previously been managed by the department.

Since the oil-import compensation program will continue beyond the statutory termination of the Board, some arrangements had to be made to enable this to happen.

• 0940

Accordingly, Section 68 of the Petroleum Administration Act, which was assented to on June 19, 1975, provides that the Energy Supplies Allocation Act will continue after June 30, 1976, in respect of those provisions dealing with the compensation program.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 6 mai 1976

[Interpretation]

**Le président:** A l'ordre s'il vous plaît. Nous avons le quorum nécessaire pour entendre les témoignages.

Je mets en délibération les crédits 65 et 70 de l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie sous la rubrique ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, à la page 5-51 du Livre bleu.

#### MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES RESSOURCES

Office de répartition des approvisionnements d'énergie

Crédit 65—Dépenses de fonctionnement—\$1,733,676

Crédit 70—Office de répartition des approvisionnements d'énergie—Paiements, conformément et sous réserve du règlement—\$1,410,000,000

Je désire souhaiter la bienvenue à un témoin des plus distingués, M. Maurice Foster. Je lui demanderai de présenter les dignitaires qui l'accompagnent.

**M. Maurice Foster (Secrétaire parlementaire du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Bonjour, madame et messieurs. Je suis très heureux d'avoir l'occasion de comparaître au nom du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, au sujet des prévisions budgétaires de l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie.

M'accompagnent ce matin M. Neil Stewart, président de l'Office, M. Bill Archbold, vice-président, M. Cooper, un membre de l'Office et M. Howard Armstrong, contrôleur. Ils sont ici pour vous donner des détails.

Monsieur le président, j'ai une courte déclaration préliminaire à faire. Je vais donc y aller tout de suite avant que nous passions aux questions.

Pour bien situer les prévisions budgétaires principales que vous devez étudier ce matin, je dois porter à votre attention un point fondamental qui vous intéressera tous. Dans la Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie, il est stipulé que la loi elle-même tombe en désuétude le 30 juin 1976. Cette disposition a été décidée car l'on présumait que l'Office se serait acquitté de sa tâche de planifier la répartition des approvisionnements à la fin de juin 1976, et que l'on pourrait à ce moment-là le dissoudre à moins qu'on n'instaure la répartition obligatoire.

Environ 11 mois après la création de l'Office, on lui a ajouté la responsabilité d'administrer le programme des indemnités aux importateurs de pétrole qui relevait auparavant du Ministère.

Comme ce programme va se poursuivre après la date statutaire de dissolution de l'Office, il a fallu prendre certaines mesures spéciales.

Par conséquent, l'article 68 de la Loi sur l'administration du pétrole, adoptée le 19 juin 1975, stipule que les dispositions de la Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie concernant le programme des indemnités continueront de s'appliquer après le 30 juin 1976.

## [Texte]

The net effect of this is that the Energy Supplies Allocation Board will terminate its existence as a separate independent tribunal reporting directly to the Minister on the date prescribed in the statute, because its planning and preparation functions, as envisaged in its enabling legislation, will be accomplished by June 30, 1976.

There are a number of tasks that must continue, however, in the areas of updating the allocation plans on a regular basis. There is further work that must be carried out in the development of a gasoline rationing plan to the point where it can be allowed to rest in readiness for a situation that may require it. This work will be carried on by the personnel now working for ESAB, who will be transferred to the Department after June 30, where they will apply their experience and expertise to these tasks and others that will be assigned to them by the Deputy Minister of the Department. The formal functions of the Board will be handled by employees of the department, in addition to their regular duties there, after June 30, 1976.

With respect to the oil import compensation program, it is being returned, along with the staff who administer it, to the Department, where it will continue to function after June 30. These people who have become expert in its administration will therefore continue to be available for that purpose.

In terms of the total staff, the Board had 46 people on March 31, 1976. Thirty-two of these positions will probably be transferred to the Department, although this number may be adjusted to a very minor degree by July 1. ESAB's present staff will be given further opportunity to fill these positions.

You are aware that the Board has been responsible for monitoring wholesale petroleum prices under the voluntary program that has been in effect since 1973. Compliance with this program has been a condition of import compensation, but voluntary compliance was extended to all areas of the country by the oil companies. With the passage of the Anti-Inflation Act, the Board increased its monitoring activities to include AIB's requirements. This has allowed AIB to use existing expertise in this area and to avoid duplication.

Now, a few words concerning the compensation program. This program now operates on a flat-rate basis, as it has since July of 1975. The current levels of compensation payable are \$4.55 per barrel of imported crude oil and \$3.05 per barrel of imported product. These levels of compensation are set each month by the ESAB after examining the landed costs of all the imported crude oils during the previous month, compared with the average cost of Canadian crude oil of similar quality. What emerges is an adjusted average of these values, which is recommended to the Minister for his approval. The rate finally approved is used for the next ensuing month.

The rate for imported petroleum products is calculated at \$1.50 per barrel less than the rate set for crude oil. The levels of import compensation have remained relatively stable since the flat rate was introduced, although it is examined each month in the light of the relevant cost data.

As can be seen from the main estimates before the Committee, the total compensation estimated for 1976-77 is just over \$1.4 billion. This total travels on a number of assumptions, which can be gone into in greater detail with the representatives of the Board with me here today. In comparing this total estimated compensation with the \$1.685 billion estimated for 1975-76 after adjustment for

## [Interprétation]

Autrement dit, l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie cessera d'exister en tant que tribunal indépendant responsable directement devant le Ministre à la date prévue par la loi puisque, au 30 juin 1976, il se sera acquitté de ses fonctions de planification et de préparation prévues par la loi.

Il doit cependant poursuivre un certain nombre de tâches dont la tenue à jour des plans de répartition. Il reste encore à mettre au point le plan de rationnement de l'essence pour qu'on n'ait plus à y retoucher si une situation urgente devait se présenter. C'est le personnel de l'Office qui va s'en charger puisqu'il va être muté au Ministère après le 30 juin. Là, il se servira de son expérience et de ses connaissances pour s'acquitter des tâches que lui assignera le Sous-ministre. Les fonctions officielles de l'Office seront assumées par des employés du ministère en surcroît de leur tâche habituelle.

En ce qui concerne le programme des indemnités aux importateurs de pétrole, il redeviendra la responsabilité du Ministère, à partir du 30 juin, et les personnes qui s'en occupaient seront affectées au Ministère. Ainsi, ceux qui connaissent très bien son fonctionnement seront disponibles à cette fin.

Quant à son nombre total d'employés, au 31 mars 1976, l'Office en comptait 46 dont 32 seront probablement mutés au Ministère, même si ce nombre pourrait légèrement varier au 1<sup>er</sup> juillet. Tous les employés actuels de l'Office se verront offrir des postes.

En vertu du programme facultatif, l'Office est chargé de contrôler les prix de gros du pétrole depuis 1973. L'acceptation de ce programme est une condition pour le paiement d'indemnités, mais les compagnies pétrolières de tous les coins du pays s'y sont pliées de plein gré. Depuis l'adoption de la Loi de lutte contre l'inflation, l'Office a accru son contrôle pour faire respecter aussi les exigences de la Commission. Cette dernière a donc pu profiter des connaissances de l'Office évitant ainsi tout double emploi.

Maintenant, quelques mots sur le programme des indemnités. Depuis juillet 1975, le programme verse des indemnités au taux fixe qui est présentement de \$4.55 le baril de pétrole brut importé et \$3.05 le baril de produits pétroliers importés. Ces taux d'indemnité sont fixés chaque mois par l'Office après étude des frais au Canada du pétrole brut importé le mois précédent par rapport au coût moyen du pétrole canadien brut de même qualité. On obtient ainsi une moyenne rajustée de ces prix qui est ensuite approuvée par le Ministre. Le taux finalement adopté sert le mois suivant.

Le taux fixé pour les produits pétroliers importés est de \$1.50 le baril de moins que celui du pétrole brut. Le taux des indemnités aux importateurs a été relativement stable depuis l'adoption d'un taux fixe, même si celui-ci est rajusté mensuellement en fonction des coûts.

Comme on s'en rend compte d'après le budget soumis au Comité, le total des indemnités prévues pour 1976-1977 est légèrement supérieur à 1.4 milliard de dollars. Cette somme a été déterminée d'après un certain nombre d'hypothèses que pourront vous expliquer en détail les représentants de l'Office qui sont ici aujourd'hui. Si l'on compare cette somme avec le 1.685 milliard de dollars prévu pour 1975-



*[Text]*

supplementary estimates, a notable decrease is apparent. The reduction is mainly for two reasons. The 1975-76 estimates as adjusted by supplementary estimates were under-expended by some \$103 million due to a reduced volume of imports and to lower rates of exchange, and the commencement of the Sarnia-Montreal pipeline will considerably reduce imports during this fiscal year.

It will probably be of interest to the Committee to know something of the work of the Board in other areas of its responsibility. It has developed a plan and a detailed manual covering all the steps that must be taken to carry out an allocation of crude oil.

• 0945

The development of this manual was carried out with close attention to the suggestions for improvements from oil industry and government representatives, with whom it has been reviewed in detail. To make such an allocation plan work, the oil companies must be fully appraised in advance of what is expected of them and what they can expect by way of direction and control by government officials in the event of a serious supply shortage. This liaison has been developed and people are aware of what they are to do.

The allocation plans for crude oil prepared by ESAB have been developed in such a way as to be consistent with International Energy Agency requirements. ESAB has had representative at International Energy Agency committee meetings on a regular basis to help ensure that Canada's responsibilities and expectations are fulfilled under the IEA agreements. I understand that this representation on the Committee at IEA will continue.

The Energy Supplies Allocation Board has also developed a detailed petroleum product allocation program and a manual to explain it, which has been reviewed with all provincial governments across Canada, with virtually every oil company and industrial association and with industrial customers with unusually large energy requirements. The Board's staff has spent considerable time explaining how the program would work down to the wholesale level, and has developed an extensive network of regular contacts to assure that all the people involved with the allocation of a product know what to do and what to expect. A test of the product allocation program is being run right now, on a dry-run basis, involving the companies that will have to perform various roles in the event of a real product shortage. The test commenced about the beginning of the year and its results will be assembled and reviewed in the next few weeks with a view to making corrections wherever they are found to be necessary. The practice and the lessons learned from the test are already proving of great value to Board staff and to company employees.

The motor gasoline rationing program being developed by the Board is also proceeding apace. The basic structure of this program will be set by the end of June this year but the development of the program has shown a number of detailed matters that could and should be further pursued after that date. The number of weeks necessary to carry out this further detailing will depend upon the number of personnel that are engaged on it.

*[Interpretation]*

1976, en tenant compte des prévisions supplémentaires, on remarque une diminution sensible pour deux raisons. D'abord, il reste quelque 103 millions de dollars des fonds autorisés pour 1975-1976 à cause d'une baisse du volume des importations et aussi de taux de change plus avantageux. Ensuite, l'utilisation du pipe-line Sarnia-Montréal réduira considérablement les importations au cours de l'année financière en cours.

Le Comité sera certainement intéressé à savoir quels sont les autres travaux de l'Office. Il a mis au point un plan de répartition du pétrole brut, ainsi qu'un manuel détaillé en expliquant toutes les étapes.

Ce manuel a été rédigé en tenant compte des améliorations suggérées par des représentants de l'industrie et du gouvernement avec lesquels d'ailleurs on l'a revu au complet. Pour qu'un tel plan de répartition soit efficace, les sociétés pétrolières doivent être informées à l'avance de ce que l'on attend d'elles ainsi que des directives et contrôles que feront les hauts fonctionnaires du gouvernement en cas de pénurie grave. Maintenant, les représentants de l'industrie savent ce qu'ils doivent faire.

Les plans de répartition du pétrole brut préparés par l'office respectent les exigences stipulées par l'Agence internationale de l'énergie. D'ailleurs l'office envoie un représentant à toutes les réunions de l'agence pour veiller à ce que les ententes respectent les responsabilités et attentes du Canada. Il semble qu'il continuera à en être ainsi.

L'Office de répartition des approvisionnements d'énergie a aussi élaboré un programme détaillé de répartition des produits pétroliers et rédigé un manuel qui l'explique. Ce manuel a été examiné par tous les gouvernements provinciaux, toutes les compagnies pétrolières, associations d'industries et industries clientes ayant des besoins en énergie particulièrement grands. Le personnel de l'office a passé beaucoup de temps à expliquer le fonctionnement du programme au niveau de la vente au détail et a développé tout un réseau de contacts réguliers pour être bien certain que tous les intéressés à la répartition d'un produit sachent quoi faire. On expérimente présentement ce programme, en simulant une situation, avec les compagnies qui auront un rôle à jouer en cas de véritable pénurie. L'expérience a commencé au début de l'année et on en tirera les conclusions d'ici quelques semaines pour y apporter les corrections nécessaires. Les leçons que l'on a déjà pu en tirer sont très précieuses pour le personnel de l'office comme pour les employés des compagnies.

Le programme de rationnement de l'essence pour véhicules à moteur va également bon train. Sa structure devrait être déterminée d'ici la fin de juin, mais son élaboration a fait ressortir certains détails qui devront être corrigés par la suite. Le nombre de semaines nécessaires pour ce faire dépendra du nombre d'employés qui en seront chargés.



*[Texte]*

All these plans and the gasoline rationing plan will require maintaining and improvement on a regular monthly basis if they are to remain up to date and ready to be utilized in the event of a real emergency. These tasks will be handled as part-time functions by those who developed the plans, in the course of their other duties in the Department of Energy, Mines and Resources.

In closing, Mr. Chairman, the Board has prepared lists of the companies that have received compensation during the past year and the amount received by them. It has also prepared a comparison of this information for the past fiscal year with that for earlier years of the program. It was agreed at previous meetings of this Committee that this data should be available to Committee members for their information. This information will be circulated to all Committee members by the Clerk of the Committee.

Thank you, ladies and gentlemen. I shall be pleased to answer questions, and those that I cannot, I have officials here to assist me with.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Foster. I have three names before me at the present time: Mr. Abbott, Mr. McKinley and Dr. Railton. Would you like to begin, Mr. Abbott?

**Mr. Abbott:** Thank you, Mr. Chairman. First, I would like to thank the Parliamentary Secretary for his opening statement. I would say, however, that the work of the Committee is often difficult without any preliminary information and I am sorry that we do not have copies of this statement that you just read. It is . . .

**Mr. McKinley:** On a point of order, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Mr. McKinley, on a point of order.

**Mr. McKinley:** Copies of that are . . .

**The Chairman:** Are they ready for distribution to the members?

**Mr. Abbott:** Is there any reason we had to hold it up? Sometimes questions occur to people as you are reading.

**The Chairman:** Some witnesses prefer to make their statement and then distribute it; others . . .

**Mr. Abbott:** Oh, well, whatever Dr. Foster . . .

**Mr. Foster:** I think we have several copies so we will have them circulated.

**The Chairman:** Perhaps the Committee would accept the point that we will get some run off and distribute them in a few minutes.

**Mr. Abbott:**

**Mr. Abbott:** Now, Mr. Chairman, I would like my time to commence . . .

**The Chairman:** All right.

**Mr. Abbott:** . . . after Mr. McKinley's point of order.

*[Interprétation]*

Tout ces plans devront être améliorés et remis à jour mensuellement pour qu'ils soient toujours prêts à s'appliquer en cas d'urgence. Ceux qui ont participé à leur élaboration s'en chargeront en même temps que leurs autres tâches auprès du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Enfin, monsieur le président, l'office a préparé une liste des sociétés qui ont reçu des indemnités l'an dernier et le montant de ces dernières. Il a aussi préparé une liste comparant ces données de l'année financière dernière et celles des premières années du programme. Au cours des réunions précédentes du Comité, il a été convenu que ces données seraient distribuées aux membres du Comité. Le greffier va donc les distribuer maintenant.

Merci, mesdames et messieurs. Je vais répondre avec plaisir aux questions que vous me poserez et, si j'en étais incapable, les dignitaires sont ici pour m'aider.

**Le président:** Merci, monsieur Foster. J'ai trois noms en ce moment, ceux de M. Abbott, M. McKinley et M. Railton. Voulez-vous commencer, monsieur Abbott?

**M. Abbott:** Merci, monsieur le président. D'abord, je veux remercier le secrétaire parlementaire de sa déclaration préliminaire. Je dois toutefois dire que le travail du comité est compliqué lorsqu'il ne reçoit pas de renseignements à l'avance. Je suis désolé que nous n'ayons pas reçu auparavant des copies de l'exposé que vous venez de lire. C'est . . .

**M. McKinley:** J'invoque le Règlement, monsieur le président.

**Le président:** M. McKinley invoque le Règlement.

**M. McKinley:** Des copies sont . . .

**Le président:** Peut-on distribuer des copies aux membres?

**M. Abbott:** Y a-t-il des raisons de ne pas l'avoir fait? Parfois, des questions nous viennent à l'idée pendant que la déclaration est lue.

**Le président:** Certains témoins préfèrent lire leur déclaration d'abord, puis en distribuer le texte. D'autres . . .

**M. Abbott:** Comme M. Foster . . .

**M. Foster:** Je crois en avoir plusieurs copies que l'on pourra distribuer.

**Le président:** Le Comité sera-t-il satisfait que nous en fassions tirer des copies pour les distribuer un peu plus tard.

**M. Abbott:**

**M. Abbott:** Monsieur le président, j'aimerais que vous commenciez à compter les minutes . . .

**Le président:** Cela va.

**M. Abbott:** . . . après l'appel au Règlement de M. McKinley.

[Text]

**The Chairman:** We will punch you in now.

**Mr. Abbott:** There are a couple of points I would like to discuss.

First of all, I would like, if I may, to hear what obligation mechanisms are in place to ensure that the oil companies are going to maintain a high level of exploration activities, particularly in frontier areas.

• 0950

**Mr. Foster:** This question is rather broad from the Energy Supplies Allocation Board, but . . .

**Mr. Abbott:** That is partly the problem I face not having your statement. It seems to me you got into the specific question of shortages.

**Mr. Foster:** You will recall that the Energy Supplies Allocation Board was established when there were shortages in the winter of 1973-74 because of the embargo placed against many western countries. This Board was established so that we would have an allocation program for crude oil and product. As I have indicated in the opening statement, this work is nearly complete now. The program will be put on the shelf; it will be updated by Order in Council. If we should have an embargo against Canada for the off-shore supplies, this program of allocation and even rationing could be brought on stream.

The other aspect of it, of course, is that under our International Energy Agency Agreement, we have a provision for the sharing of shortages, if this should occur. One of our obligations was to have an emergency allocation program in existence in the country, which we do have.

**Mr. Abbott:** Is your program of emergency allocation based simply on the possibility of an embargo? Or are you looking at the present estimate of our reserves and considering that such rationing may be required?

**Mr. Foster:** No. I think this foresees the emergency situation; it is an emergency procedure.

**Mr. Abbott:** How closely does the Board maintain relations with the other areas of our energy policy concerns? In other words, is the Board simply an emergency mechanism held in reserve, or is it working on problems related to our current situation?

**Mr. Foster:** As I mentioned in the statement, the Board really has three functions: price monitoring; paying the compensation for imported oil; and an emergency allocation program. The planning phase of the Emergency Allocation Program function is now nearly complete, but it will be updated from time to time and can be implemented by an Order in Council.

**Mr. Abbott:** That is all I have for the time being.

Did I understand you to say, Mr. Chairman, that we are going to get copies of this opening statement?

**The Chairman:** Yes. They are being copied right now and will be distributed in a few minutes.

Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Thank you, Mr. Chairman.

Could we have an explanation as to how the subsidy that is paid to the eastern provinces is arranged? How do we come by the amount?

[Interpretation]

**Le président:** C'est parti maintenant.

**M. Abbott:** J'aimerais donc aborder deux points.

D'abord, pourriez-vous m'expliquer selon quels mécanismes on oblige les compagnies pétrolières à poursuivre activement la prospection, surtout dans les régions éloignées.

**M. Foster:** Cette question déborde le sujet de l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie, mais . . .

**M. Abbott:** C'est dû en partie au fait que je n'ai pas sous les yeux votre déclaration. Mais j'ai l'impression que vous avez abordé la question des pénuries.

**M. Foster:** Vous savez que l'Office a été créé au cours de l'hiver de 1973-1974 alors qu'il y avait pénurie due à l'embargo décrété contre plusieurs pays occidentaux. Cet office était nécessaire à l'application d'un programme de répartition du pétrole brut et des produits pétroliers. Comme je l'ai dit dans ma déclaration préliminaire, le programme tire à sa fin. On va le mettre sur les tablettes et il sera tenu à jour par décret en conseil. Si on décrétait à nouveau un embargo sur les approvisionnements étrangers contre le Canada, on reviendrait à ce programme de répartition et même de rationnement.

En outre, en vertu de notre accord avec l'Agence internationale de l'énergie, nous devons aussi partager nos ressources en cas de pénurie. Nous étions donc obligés de mettre au point un programme de répartition d'urgence; c'est maintenant fait.

**M. Abbott:** Votre programme de répartition d'urgence dépend-il seulement de la possibilité d'un embargo? Tenez-vous compte de l'évaluation de nos réserves que l'on vient de faire et envisagez-vous la nécessité d'un rationnement?

**M. Foster:** Non. Je crois que ce programme ne s'applique que dans les cas d'urgence.

**M. Abbott:** Qu'est-ce que l'Office a à voir avec les autres politiques énergétiques? Autrement dit, l'Office est-il un simple mécanisme d'urgence ou s'occupe-t-il d'autres problèmes actuels?

**M. Foster:** Je le répère, l'Office a trois fonctions: le contrôle des prix, le paiement d'indemnités aux importateurs de pétrole, et un programme de répartition d'urgence. On a maintenant presque terminé la planification de ce programme qui devra être tenu à jour par voie de décret en conseil.

**M. Abbott:** C'est tout pour l'instant.

Avez-vous dit, monsieur le président, que l'on allait nous donner des copies de la déclaration?

**Le président:** Oui. On est en train d'en tirer des copies qui seront distribuées incessamment.

Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Merci, monsieur le président.

Pourrait-on nous expliquer comment on calcule le montant de la subvention versée aux provinces de l'Est?



[Texte]

**Mr. Foster:** It is based on the monitoring carried out by the Board as to the landed price of off-shore oil and the domestic price; it is the difference between them. It used to be based on a much more complicated formula, but since last July it has been put on a flat base for all companies receiving the compensation.

**Mr. McKinley:** Then the provinces that use off-shore oil are buying their oil at the same price they would pay for domestically produced oil, let us say.

• 0955

**Mr. Foster:** Yes; the oil-importing companies receiving oil in the importing provinces.

**Mr. McKinley:** The subsidy goes to the oil-importing company?

**Mr. Foster:** Yes.

**Mr. McKinley:** Before it goes to the consumer?

**Mr. Foster:** The importing company passes on this reduction in price to the consumer. That is monitored.

**Mr. N. J. Stewart (Chairman, Energy Supplies Allocation Board):** To add briefly to what was said by Dr. Foster, the prices at which the material is actually sold on a wholesale basis are controlled under the price guidelines that were set at the same time that this program was introduced. Now, of course, with the advent of the AIB control is imposed through that Board as well. That is what establishes the prices at which this product is sold by oil countries on a wholesale level in Canada. The compensation that we pay goes directly to the companies for the purpose of making up the difference between the landed costs of imported material as it comes into Montreal, Halifax, Saint John, or—not too far back—Come-By-Chance; the difference between that and the cost at which, let us say, western Canadian crude could be delivered to an interface with, perhaps, Toronto or Montreal. When adjusted for quality and for distance, that difference is the amount of compensation that is paid to the companies. The companies then are allowed, under the guidelines, to charge a price which results from the cost—or the price, if you will—of western Canadian oil at that particular point.

**Mr. McKinley:** I think I have this straight, but let me make sure: the cost to the eastern provinces is not the wellhead cost; it is the cost plus transportation from western Canada.

**Mr. Stewart:** That is correct.

**Mr. McKinley:** To, let us say, the Maritime provinces?

**Mr. Stewart:** No. That is not correct, sir.

**Mr. McKinley:** To Montreal?

**Mr. W. D. Archbold (Vice-Chairman, Energy Supplies Allocation Board):** It equates Toronto and Montreal. The calculation equates Canadian crude at Toronto with imported crude at Montreal. To the extent that you are closer to the source of supply at Montreal, your transportation costs are a little less and therefore the price is a little less. To the extent that you are closer to Edmonton than Toronto, using domestic crude, then your costs are a little less and the prices are a little less. So it equates Toronto and Montreal.

[Interprétation]

**M. Foster:** Il est calculé à partir de la différence entre le prix du pétrole étranger à l'arrivée et celui du pétrole canadien, tous deux contrôlés par l'Office. En fait, la formule a déjà été beaucoup plus compliquée que cela mais, depuis juillet dernier, le taux est le même pour toutes les sociétés indemnisées.

**M. McKinley:** Donc les provinces qui achètent du pétrole étranger le paient comme s'il s'agissait de pétrole canadien.

**M. Foster:** Oui. Les compagnies importatrices de pétrole dans les provinces importatrices.

**M. McKinley:** Les indemnités sont versées aux compagnies importatrices de pétrole?

**M. Foster:** Oui.

**M. McKinley:** Avant que le pétrole ne parvienne au consommateur?

**M. Foster:** Les compagnies importatrices font bénéficier le consommateur de cette réduction de prix. C'est surveillé.

**M. N. J. Stewart (président, Office de répartition des approvisionnements d'énergie):** Pour ajouter brièvement à ce que M. Foster vient de dire, les prix auxquels sont vendus les produits au niveau des grossistes sont contrôlés par les directives sur les prix ayant été établies au moment de l'introduction du programme. Avec l'avènement de la CLI, il y a un contrôle de plus qui s'exerce. C'est la façon dont les prix sont établis au niveau des grossistes au Canada pour les produits qui sont vendus par les pays exportateurs de pétrole. Nous versons les indemnités directement aux compagnies pour faire la différence entre le prix des importations livrées à Montréal, Halifax, Saint-Jean, ou encore Come-by-Chance, et le prix auquel le brut canadien de l'Ouest, disons, pourrait être livré à Toronto ou Montréal ou une combinaison des deux. Avec un rajustement selon la qualité et selon la distance parcourue, cette différence est le montant des compensations qui sont versées aux compagnies. Les compagnies peuvent alors exiger les prix, compte tenu des directives, qui sont le prix de revient ou le prix du pétrole de l'Ouest canadien à tel ou tel endroit.

**M. McKinley:** Je crois bien avoir compris, mais si vous le permettez, je voudrais avoir encore une précision. Le coût aux provinces de l'Est n'est pas le coût à la tête des puits; c'est le coût plus le transport à partir de l'Ouest du Canada.

**M. Stewart:** Exact.

**M. McKinley:** Jusqu'aux provinces Maritimes, disons?

**M. Stewart:** Non, ce n'est pas le cas.

**M. McKinley:** Jusqu'à Montréal?

**M. W. D. Archbold (vice-président, Office de répartition des approvisionnements d'énergie):** Il faut faire la comparaison entre Toronto et Montréal. Le calcul est fait pour le brut canadien à Toronto et le brut importé à Montréal. Selon que vous êtes rapproché de la source d'approvisionnement, disons, Montréal, vos coûts de transport sont moindres, et le prix est un peu plus bas. Selon que vous êtes plus près d'Edmonton que de Toronto, pour le brut canadien, vos coûts sont un peu moindres et le prix est un peu moindre. Il faut donc partir de Toronto et de Montréal.



[Text]

**Mr. McKinley:** Nothing east of that. No transportation charges east of Montreal are added to the price that you use for assessing what the subsidy should be.

**Mr. Archbold:** Foreign crude is transported to Montreal. That comes to \$13 and a few pennies, on average. Canadian crude of the same quality moved to Toronto comes out at just about \$8.50. The difference between those two numbers is \$4.55. That is the compensation.

**Mr. McKinley:** Then you do not assess what the transportation costs from Toronto or Montreal to the Maritimes would be in setting the price that you use for the subsidization.

**Mr. Archbold:** No, sir. However, the cost of crude in Halifax or elsewhere in the Atlantic Provinces is lower than the net cost in Montreal because the transportation is less to get it there from overseas.

**Mr. McKinley:** It is the same either way?

**Mr. Archbold:** Yes.

**Mr. McKinley:** All right. I understand that now.

You mentioned the program you have in place for rationing, if it should be necessary. What in your opinion would constitute an emergency that would require rationing?

**Mr. Foster:** The act provides for a certain level of shortage—I believe it is 10 per cent.

**The Chairman:** Mr. Stewart.

• 1000

**Mr. Stewart:** Mr. Chairman, the allocation that we have planned for here would be an allocation that could be made mandatory and imposed as such in Canada only, pursuant to and following an order in council which approved that activity, because it is drastic action and as Dr. Foster said in answer to an earlier question, it is emergency action only. It is not designed to cover an ongoing situation that gradually deteriorates over the years at all.

At such time as an allocation might be in existence for some period of, say, months and is still not in fact getting the job done, that is line-ups in front of service stations are getting intolerably long and you see a counterpart in Canada of the situation that developed in the United States in the course of the last emergency, then the government might very well look at the possibility of imposing gasoline rationing as a means of more properly and equitably allocating the gasoline to motorists.

I think it is necessary to understand that as the enabling statute is set up, rationing can only be imposed after allocation is already in force. It must be understood also that gasoline rationing is not a replacement for allocation. The allocation covers the whole product as far as oil is concerned. Your rationing scheme would only cover motor gasoline.

**Mr. McKinley:** You are speaking about allocation in Canada only.

**Mr. Stewart:** Oh, yes.

I should say there is no magic percentage. It is just a matter of the question of when demand is such that it cannot be met by the supply that is available, then obviously one has to look at emergency measures such as we have planned for here.

[Interpretation]

**M. McKinley:** Et non pas d'un point qui se trouve plus à l'est. Vous n'ajoutez pas les coûts du transport vers l'est de Montréal lorsque vous calculez le montant des indemnités.

**M. Archbold:** Le brut importé est dirigé sur Montréal. Il en coûte un peu plus de \$13 en moyenne. Le brut canadien de même qualité est dirigé sur Toronto et il coûte environ \$8.50. La différence entre les deux prix est de \$4.55. C'est la base des indemnités.

**M. McKinley:** Vous ne calculez donc pas les coûts de transport à partir de Toronto et de Montréal vers les Maritimes dans le prix que vous utilisez pour établir les indemnités.

**M. Archbold:** Non. Cependant, il faut dire que le coût du brut à Halifax ou ailleurs dans les provinces de l'Atlantique est moindre que le coût net à Montréal puisque les frais de transport à partir de l'étranger soit moindres dans cette région.

**M. McKinley:** Cela revient à la même chose?

**M. Archbold:** En effet.

**M. McKinley:** Je comprends.

Vous avez parlé d'un plan de rationnement qui pourrait être instauré s'il devenait nécessaire. Selon vous qu'est-ce qui pourrait constituer une urgence nécessitant le rationnement?

**M. Foster:** La loi prévoit qu'il doit y avoir pénurie à un certain niveau, à 10 p. 100, je crois.

**Le président:** Monsieur Stewart.

**M. Stewart:** La répartition qui est prévue ne pourrait être imposée qu'au Canada et survenir seulement après un décret du conseil l'approuvant; et comme M. Foster l'a indiqué en réponse à une question précédente, il faut qu'une situation d'urgence existe. Ce ne doit donc pas être une mesure destinée à remédier à une situation qui se détériore progressivement avec les années.

En supposant qu'un programme de répartition soit appliqué pendant quelques mois et qu'il n'obtienne pas les résultats attendus, qu'on voit des queues beaucoup trop longues aux stations de service et qu'il se produise au Canada ce qui s'est déjà passé aux États-Unis lors de la dernière crise, le gouvernement pourrait examiner la possibilité de rationner l'essence pour en assurer une répartition plus juste aux automobilistes.

Il faut bien comprendre cependant que de la façon dont la loi habilitante est constituée, le rationnement ne peut survenir qu'après l'étape de la répartition. Il faut comprendre également que le rationnement de l'essence ne doit pas remplacer le programme de répartition. Le programme de répartition couvre tous les produits pétroliers. Le rationnement ne vise que l'essence.

**M. McKinley:** Vous parlez toujours d'une répartition au Canada seulement.

**M. Stewart:** En effet.

Il n'y a pas de pourcentage magique. Il s'agit de voir quand la demande est plus forte que l'offre. C'est à ce moment-là qu'interviennent les mesures d'urgence qui ont été prévues.

[Texte]

**Mr. McKinley:** The other night, I think at the last meeting this Committee held, we were told there are arrangements. I was asking about security of supply from the nations that we are importing oil from at the present time and we were told that there is absolutely no security of supply from those countries but that in the case of some shortages and of offshore oil being not as available as it is at the present time, there is an arrangement for sharing amongst oil producing countries. I would like to know what that arrangement is.

**Mr. Stewart:** That is the international energy agency arrangement. I think it is among 18 countries now, sir; it is not among all. It is among consuming countries basically. I do not know what level you would like me to go into in this international arrangement.

**Mr. Foster:** it is a program that was before the Committee for study in great detail last year. I do not know whether we could go into it properly in detail but essentially it is a program where there are various degrees of international emergencies. At the two earlier levels it is a case of allocating within the country and calling up reserves within the country, but at more serious stages it provides, if there is a shortage in Canada, for other countries assisting us or, in some circumstances, Canada providing assistance to other countries.

**Mr. McKinley:** There is a definite, set-down, hard and fast arrangement in that regard, not just an agreement that we would help?

**Mr. Foster:** Oh, yes.

**Mr. McKinley:** There is no way of saying to what extent? I am interested in what ironclad agreements we have in that regard—the oil that we supply to the U.S. When we need more of it here, we just stop supplying it to the U.S.

**Mr. Foster:** Yes.

**Mr. McKinley:** Will that happen to us if it should work the other way?

**The Chairman:** Would you like to go a little further into this?

**Mr. Foster:** Mr. McKinley, perhaps I could give you a few more details on this, then.

• 1005

The international energy arrangement is one whereby if an individual country which is a signatory to that agreement experiences an interruption of supply to its resources, if it amounts to 7 per cent it must bear that itself, but in excess of a 7 per cent shortfall in what is delivered to its shores, it can then expect aid from the other countries that are signatories to this agreement. And this is contracted between the countries. In other words, it is not a good will thing at all. The other nations must then help out that single country if it has been singled out for interdiction by any particular supplying country. If the shortage should spread to other countries—that is, if the interdiction should be spread to other nations that are also signatories to this agreement—and the over-all shortfall builds up to the point where you have a 12-per cent shortfall of supply to meet demand, in that instance the so-called general trigger under the agreement is invoked. All the countries are obliged, at that time, to begin sharing

[Interprétation]

**M. McKinley:** Lors de la dernière séance du Comité, on nous a dit qu'il y avait eu des accords conclus. J'avais posé des questions au sujet de la sécurité de l'approvisionnement à partir des pays qui nous exportent du pétrole actuellement. On nous a répondu qu'il n'était pas question de sécurité de l'approvisionnement à partir de ces pays, mais que dans les cas de pénurie ou d'embargo sur le pétrole étranger auquel nous avons accès actuellement, il y avait un accord qui intervenait et qui prévoyait le partage des ressources entre les pays producteurs de pétrole. Je voudrais savoir quel est cet accord exactement.

**M. Stewart:** Il s'agit de l'accord sur l'office international de l'énergie. Il y a actuellement 18 pays qui y adhèrent, mais le partage ne doit pas se faire entre tous ces pays. Il doit se faire seulement parmi les pays consommateurs de pétrole. Je ne sais pas jusqu'à quel point vous voulez que j'entre dans les détails concernant cet accord.

**M. Foster:** Le programme a été étudié en détail par le Comité l'année dernière. Je ne sais pas si vous voulez qu'on y revienne, mais je vous dirai qu'essentiellement le programme prévoit un certain nombre de situations d'urgence ayant des ramifications internationales. Aux deux premiers niveaux d'urgence, il s'agit pour les pays de faire une répartition intérieure et d'utiliser les réserves intérieures. Aux niveaux plus avancés, par exemple s'il y a pénurie de pétrole au Canada, l'accord prévoit que d'autres pays nous viennent en aide et réciproquement.

**M. McKinley:** L'accord est donc établi dans les détails. Il ne s'agit pas d'un accord vague prévoyant que le Canada doit aider?

**M. Foster:** Il est certainement détaillé.

**M. McKinley:** Il n'est pas indiqué dans quelle mesure l'aide doit s'exercer? Je voudrais savoir quels sont les accords précis que nous avons avec les États-Unis concernant le pétrole que nous leur vendons. Si nous avons besoin de plus de pétrole au pays, nous cessons d'approvisionner les États-Unis, je suppose.

**M. Foster:** Oui.

**M. McKinley:** Que se passe-t-il si c'est l'inverse qui se produit?

**Le président:** Vous voulez développer davantage le sujet?

**M. Foster:** Je vais donc vous donner plus de détails, monsieur McKinley.

L'accord international sur l'approvisionnement en énergie prévoit, lorsqu'un des pays signataires voit son approvisionnement en énergie interrompu et que cette interruption compte pour 7 p. 100 de son approvisionnement, que c'est ce pays qui doit en faire les frais; lorsque l'interruption compte pour plus de 7 p. 100 de l'approvisionnement, il peut s'attendre à l'aide des autres pays signataires. C'est une obligation qui vaut pour tous les pays. En d'autres termes, ce n'est pas une question de bon vouloir. Les autres pays doivent aider celui qui a été la cible d'un embargo de la part d'un pays exportateur. Lorsque la pénurie s'étend aux autres pays, lorsque l'embargo vise les autres pays qui sont signataires de l'accord et qu'au total la demande dépasse l'offre de 12 p. 100, la clause de déclenchement général intervient. Tous les pays sont alors obligés de partager leurs ressources entre eux. L'accord prévoit que des réserves doivent être constituées à l'intérieur des pays ou en des points qui leur soient accessibles. Il établit en



[Text]

among themselves. The agreement provides for the buildup of reserves that must be stored within their borders or accessible to their countries. The agreement also provides in great detail for the means by which the exchange would be effected.

To come back to your point vis-à-vis the United States and Canada, since both of these nations are signatories to the agreement there is no advantage in cutting off supplies to the United States. It is like a scale: as soon as you go down on one side you go up on the other side. If we cease delivering oil or material to the United States, it increases the obligations of Canada to provide its own supply. So since Canada is part of the supply mechanism to the United States right now, although that mechanism is not supplying as much as it formerly did, there is no advantage in cutting it off. You save the barrels you would withhold from the United States but, by the same token, your obligation increases to a quite extensive amount.

**Mr. McKinley:** There would not be an advantage . . .

**The Chairman:** Mr. McKinley, would you like to go down on a second round?

**Mr. McKinley:** Then we would be in the short supply situation you spoke about?—then I am finished, Mr. Chairman.

**Mr. Stewart:** Oh, yes. That is the only time the international agency arrangements are to be invoked at all.

**The Chairman:** Starting with the second round, I have four names: Dr. Railton, Mrs. Campagnolo, Mr. Schumacher and Mr. Gendron. Dr. Railton.

**Mr. Railton:** Mr. Chairman, this is going to be a bit disjointed, but some of these things Mr. McKinley was asking about bring up other points.

This international energy agreement and our contracting with it and with the United States about the export of oil: does this also include fuel substitution? Does it have anything to do with, say, the amount of coal they give us and all that sort of thing? Is that entirely out? We give them so much oil, is there any agreement about how much coal they are going to give us?

**Mr. Foster:** No.

**Mr. Railton:** That has nothing to do with it.

**Mr. Foster:** No, the two are separate.

**Mr. Railton:** I just wanted to get that clear.

The oil companies in the world, there must be seven or eight big ones: what do they really think? Do they see a shortage in the very near future that is really going to affect all industrialized countries in Europe and America? Apart from all possibilities of embargo from international incidents, and all that sort of thing, can we look forward to an uninterrupted supply from Venezuela and the Middle East, particularly the Middle East, for 20 years?

[Interpretation]

autre dans le détail les modalités par lesquelles l'échange doit être effectué.

Pour en revenir à votre question concernant le Canada et les États-Unis, puisque ces deux pays sont signataires d'un tel accord, il n'y a pas d'avantage pour le Canada à cesser d'approvisionner les États-Unis. C'est comme une balance: si vous baissez d'un côté, vous montez de l'autre. Si nous cessons d'exporter du pétrole ou d'autres produits vers les États-Unis, nous rendons notre propre approvisionnement plus difficile. Puisque le Canada est un des pays qui approvisionnent les États-Unis actuellement, même s'il ne le fait pas au même niveau qu'auparavant, il n'a pas avantage à cesser. Vous y gagnez le nombre de barils que vous expédiez normalement vers les États-Unis, mais par la même occasion, vos obligations ailleurs sont plus grandes.

**M. McKinley:** Il n'y a pas d'avantage . . .

**Le président:** Vous voulez que je vous inscrive pour un second tour, monsieur McKinley?

**M. McKinley:** Il y a alors cette pénurie dont vous avez parlé. J'ai terminé, monsieur le président.

**M. Stewart:** Et c'est le seul moment où cet accord international intervient.

**Le président:** Nous commençons le deuxième tour. J'ai quatre noms sur ma liste: ceux de M. Railton, M<sup>me</sup> Campagnolo, M. Schumacher et M. Gendron. C'est à vous, monsieur Railton.

**M. Railton:** Monsieur le président, mes questions vous sembleront sans suite, mais elles partent de points qu'a abordés M. McKinley.

En ce qui concerne cet accord international sur l'approvisionnement d'énergie et nos obligations avec les États-Unis également concernant l'exportation du pétrole, est-il question de remplacer un combustible par un autre? Le charbon que nous importons, par exemple, entre-t-il en ligne de compte? Est-ce totalement exclu? Nous fournissons aux États-Unis tellement de pétrole, n'est-il pas un accord qui prévoit qu'ils doivent nous fournir telle quantité de charbon?

**M. Foster:** Non.

**M. Railton:** Cela n'a rien à voir.

**M. Foster:** C'est une entente distincte.

**M. Railton:** C'est un point que je voulais préciser.

Il doit y avoir sept ou huit grandes compagnies pétrolières dans le monde. Quel est leur avis? Croient-elles qu'il y aura bientôt une nouvelle pénurie de pétrole qui touchera tous les pays industrialisés d'Europe et d'Amérique? Mise à part la possibilité d'un embargo à la suite d'incidents internationaux, pouvons-nous nous attendre à un approvisionnement ininterrompu à partir du Venezuela et du Moyen-Orient, surtout du Moyen-Orient, pour une période de 20 ans?



[Texte]

**The Chairman:** Who would like to take on that one?

**Mr. Stewart:** I guess I am first on the list for making fearless predictions this morning, Dr. Railton. Yes, conditioned—as you have—that there would not be a war or some other upsurge in the Middle East, I think certainly we could look forward to 20 years supply.

**Mr. Railton:** That is fine. I think that is a good point to know.

You were talking about the allocation that comes in only when the supply is below the demand, in the case of Canada. Maybe I should not ask this simple question, but the royalties and taxes on barrels of oil are only on what we produce ourselves, we get nothing from anything that is imported, right? That is pretty definite. So...

**Mr. Foster:** There is, of course, the sales tax.

**Mr. Railton:** So really with our equalization payments we are making up the difference between our national fixed price and what they are selling it for and what they buy it for. Correct?

**Mr. Foster:** Yes, that is the compensation program.

**Mr. Railton:** The importers.

I am going backwards here, but this rationing program is rather interesting to me, it is a contingency plan, really, is it?

• 1000

**Mr. Foster:** That is right. It is a contingency plan which has been developed and is pretty well fleshed out now. All that remains after the act expires at the end of June is regular updating to keep it abreast of changes in demand in the country.

**Mr. Railton:** This rationing program is mainly, I suppose, concerned with rationing gasoline for use in automobiles.

**Mr. Foster:** Yes, yes.

**Mr. Railton:** Is there any rationing, for instance, to industry or home heating, or is that allocation. Do you people have the right to allocate certain percentages of our total needs to certain things such as home heating, industrial use and, of course, ordinary automobile use? Does your allocation only go to supply expressed demand?

**Mr. Foster:** It is an allocation at the wholesale level, but if the emergency were great enough then it could move on from just allocation among the wholesale and the refining level to an actual rationing program.

**The Chairman:** One final question, Mr. Railton. I would be glad to put you down for...

**Mr. Railton:** I just want to know the rise in the estimated total compensation program for this present year. I guess it is 1.685 versus 1.4 billion. Is that because of greater demand, a rising need for petroleum products, or is it because of inflation?

[Interprétation]

**Le président:** Qui va répondre à la question?

**M. Stewart:** Il semble que je sois appelé à faire toutes les prédictions audacieuses ce matin, monsieur Railton. La réponse est oui à la condition qu'il n'y ait pas de guerre ou d'autres incidents au Moyen-Orient. Je pense que nous pouvons nous attendre à un approvisionnement continu pour les 20 prochaines années.

**M. Railton:** Très bien. C'est bon à savoir.

Vous avez parlé d'un programme de répartition qui intervient lorsque la demande dépasse l'offre au Canada. Je ne devrais pas poser une question aussi simple, mais les redevances et les taxes sur le pétrole ne visent que le pétrole que nous produisons nous-mêmes, n'est-ce pas? Nous ne percevons rien sur le pétrole importé? Ce point établit...

**M. Foster:** Il y a également la taxe de vente.

**M. Railton:** Les indemnités donc ne sont destinées qu'à combler la différence entre le prix fixe au pays ou le prix auquel le pétrole se vend et le prix auxquels ils achètent le pétrole à l'étranger.

**M. Foster:** C'est la raison d'être du programme d'indemnisation.

**M. Railton:** C'est pour les importateurs.

Je reviens à la question du rationnement qui m'intéresse fort. Si je comprends bien, c'est un plan d'urgence?

**M. Foster:** C'est exact. C'est un plan d'urgence qui est assez bien rodé maintenant. Tout ce qui restera à faire une fois que la loi aura expiré à la fin de juin sera de le maintenir à jour pour qu'il reflète les changements qui se produisent au pays au niveau de la demande.

**M. Railton:** Le rationnement vise surtout l'essence qui est utilisée dans les automobiles.

**M. Foster:** Oui.

**M. Railton:** Y a-t-il des plans visant à rationner le pétrole qu'utilise l'industrie ou l'huile à chauffage? Avez-vous le droit en tant qu'organisme de fixer certains pourcentages pour l'huile à chauffage, le pétrole utilisé par l'industrie et l'essence destinée aux automobiles? Est-ce que la répartition que vous faites ne vise que la demande manifeste?

**M. Foster:** Nous faisons la répartition au niveau des grossistes, mais en cas d'urgence suffisamment grave, nous pouvons non seulement intervenir au niveau des grossistes et des raffineurs, mais établir un programme de rationnement au niveau du consommateur.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Railton. Je vous inscris pour un autre tour...

**M. Railton:** Je voudrais connaître les raisons de la hausse du coût total prévu pour le programme d'indemnisation cette année. C'est 1.685 milliard de dollars comparativement à 1.4 milliard de dollars. Est-ce que la demande de produits pétroliers a été plus forte ou est-ce l'effet de l'inflation?

[Text]

**Mr. Foster:** The reduction in the amount of compensation is related to two things. As I indicated in the opening statement, that total amount of 1.6 was not used last year, some 103 million was not used. The other point is that the compensation amount to be paid will be reduced because of the coming on stream of the Montreal pipeline which will put our own oil into Montreal. There will be less compensation to be paid because there will be less oil coming from offshore.

**Mr. Railton:** My figures were not right then.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Railton. I will be glad to put you down for another round if you like.

**Mr. Railton:** All right.

**The Chairman:** Mrs. Campagnolo.

**Mrs. Campagnolo:** Thank you. I do not have a large number of questions, but I would like to ask, through you Mr. Chairman, about the emergency allocation. We have had some discussions today here of certain causes that would create an emergency large enough for rationing, but in my opinion there should be some consideration given to rationing on a nonemergency basis simply to elongate the supply that we will have in this country for energy sources. What consideration has been given to a contingency plan that would merely extend the national energy pool, if you will?

**Mr. Stewart:** Mr. Chairman, to respond to your question I might say that this very mechanism has been adopted already in at least one country of Europe and there are two or three others that are looking very seriously at it as a mechanism for holding back, if you will, demand. The other mechanism that has been utilized heretofore, of course, is the price mechanism. People have allowed the price of gasoline to run to very large levels, \$1.70 equivalent in France, I guess \$1.85 in Great Britain, and well over \$2.00 a gallon in Israel.

To answer your question specifically, however, the way in which our statute is drafted the rationing program can only be introduced in the event that an allocation has already been made and the allocation has, in fact, been found by the government to be inadequate. Then, it can be proceeded with. There is no doubt that the rationing mechanism, as we feel that we have developed it, could be of considerable use if the government decide to go in this direction. However, it would necessarily have to have some changes and some basic differences that have not been built into it at this time. The rationing plan which we have developed is one which, again, would cover an emergency period of time, but we recognize the necessity to build a rationing scheme since you are going to have an extended period, during which shortages would occur. Otherwise, there is no justification for going through the disruption and the huge expense of introducing rationing at all. The scheme could be brought in, in the general form that we have developed, now, as a mechanism for controlling demand, but it was not designed to fit that purpose.

• 1015

**Mrs. Campagnolo:** My point is, that it might be considered as a possibility for future policy because, in our country, we are perfectly well aware of the limitations of fossil fuels. What concerns me is our lack of preparation for interim fuel supplies between the end of our fossil-fuel supply, and when we move into whatever it is we are going to go into, in the future. And I realize that we are, to some

[Interpretation]

**M. Foster:** La diminution des indemnités est due à deux facteurs. Comme je l'ai indiqué dans ma déclaration d'ouverture, le montant total de 1.6 milliard de dollars n'a pas été utilisé en entier l'année dernière; il est resté 103 millions de dollars. Il y a également le fait que les indemnités seront réduites au moment où le pipeline de Montréal entrera en opération. Le pétrole canadien sera dirigé sur Montréal à ce moment-là. Les indemnités diminueront du fait qu'il y aura moins de pétrole importé.

**M. Railton:** Mes chiffres n'étaient donc pas exacts.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Railton. Je vous inscris pour un autre tour, si vous voulez.

**M. Railton:** D'accord.

**Le président:** Madame Campagnolo.

**Mme Campagnolo:** Merci. Je n'ai pas beaucoup de questions à poser, monsieur le président, mais je voudrais revenir sur le programme de répartition d'urgence. On a indiqué aujourd'hui ce qui pourrait amener une situation d'urgence qui nécessiterait le rationnement au pays, mais à mon avis, on devrait envisager le rationnement pour d'autres circonstances, ne serait-ce que pour étirer un peu nos réserves nationales en énergie. A-t-on établi des plans pour accroître simplement les réserves nationales en énergie?

**M. Stewart:** C'est une mesure qui a déjà été adoptée par au moins un pays d'Europe et à laquelle deux ou trois autres songent très sérieusement comme moyen de contenir la demande, si vous voulez. L'autre mécanisme qui a été utilisé à cette fin est celui des prix. On a laissé monter le prix de l'essence à des niveaux très haut: \$1.70, ou l'équivalent en France, \$1.85 en Grande-Bretagne et \$2 le gallon en Israël.

Pour répondre plus directement à votre question, je vous dirai que de la façon dont la loi a été établie, le programme de rationnement ne peut être introduit que lorsque la répartition a déjà été faite et qu'elle s'est révélée inefficace aux yeux du gouvernement. Ce n'est qu'à ce moment-là que le rationnement peut intervenir. Il est certain que le programme de rationnement, tel qu'il a été conçu, pourrait être utilisé de la façon dont vous le proposez si le gouvernement était d'accord. Il faudrait cependant prévoir certains changements dans son application. Le plan de rationnement que nous avons mis sur pied est conçu pour faire face à une situation d'urgence mais nous devons reconnaître la nécessité d'un tel schéma de rationnement puisque nous sommes à la veille d'une période de pénurie qui risque de se prolonger. Si ce n'était pas le cas, il serait parfaitement injustifié de se compliquer la vie en ayant recours à un rationnement très coûteux. Le plan que nous avons conçu peut être considéré dans sa forme générale comme un mécanisme de contrôle de la demande mais à l'origine, ce n'était pas là sa raison d'être.

**Mme Campagnolo:** Il me semble que l'on pourrait l'envisager comme une politique possible, puisque nous savons très bien que les ressources de notre pays en combustible fossile sont limitées. Entre le moment où ces réserves seront épuisées et le moment où elles seront remplacées, nous ignorons encore par quoi, je m'inquiète de ce que nous n'ayons pas prévu un mode provisoire d'approvisionnement.



## [Texte]

extent, at the mercy of the OPEC cartel and, at the present time, we see indications that they may be thinking of lowering some of their prices which will have a profound effect on us. Now, I think it is also interesting to note that the amount of money, that we are putting into research for alternate energy sources, is really not anywhere near the amount that say, Saudi Arabia, is investing in solar plans. What concerns me about our energy future is that we are not taking into consideration, the transitional period, if you will, to any great degree from whatever I can find anyway. In the transitional period, we may be, for want of a better word using the brown coal on the outside of the Rocky Mountains. I do not know what we are going to be doing. But anyway, I think it would be in the best interest of Canadians if we were to give some thought to a better allocation of our energy resources, now, through rationing in a sense. But what I want to also bring in is the equalization of prices, which is being done, in Canada, on fuel for home-heating, but which is not being done at the gas pumps of our nation. In this connection, I would like to give you a few figures.

Gas for an automobile can be purchased in southern Canada at 68 cents a gallon. Gas can be purchased in mid-northern Canada at something like 86, 89, 92, 94 cents a gallon. Gas, above the Fifty-third Parallel, goes into the 90 cents and gas, for cars above the Sixtieth Parallel, ranges between \$1.05, \$1.07, \$1.10 a gallon. Now, in conference with the provinces, it would be possible to equalize those gas prices for a very small amount, because of the concentration of people who live in the south. In British Columbia, at least, for 0.75 of a cent a gallon, the price across the entire Province could be equalized. The national government, of course, has control over the Yukon and the Northwest Territories, which could carry on like-minded fuel allocation and equalization. So I think the two go together. I think if we are going to have a rationing plan, ultimately, as I am sure we may come to that day, then, I think, we should also be looking at equalizing the price to Canadians at the gas pumps. I just put this in for consideration by you.

Also, I would like to discuss the cutoff of the United States, I believe by 1977, of the northern tier states. This is the present plan, is it not?

**Mr. Foster:** There is a gradual phasing down this year. It will be down, by the end of the year, to, I think, 385,000 barrels a day from the start of the year, when it was about five hundred and ten barrels. And at some stage, it will slip below the level where it will have effect on the northern tier refineries. But the National Energy Board and the government have been co-operating in swap arrangements, where crude oil, coming from offshore, could be swapped with oil coming down from Canada. Our pipelines go through the United States, anyway, and there have been some of those swap arrangements already arranged.

**Mrs. Campagnolo:** It is the pipelines who do not go through the United States that I am concerned with, today, because I am concerned that the northern crude coming out of Valdez, which was originally to be shipped, by tanker, from Valdez to Cherry Point, through Puget Sound, now, is being considered for shipment through the northern part of British Columbia, opening up a new pipeline and giving all the possibilities of concern to the people of

## [Interprétation]

nement en combustible. Nous nous trouvons en quelque sorte à la merci du cartel des pays de l'OPEP et je crois savoir qu'ils menacent de baisser certains de leurs prix ce qui aurait des conséquences énormes pour nous. Il est par ailleurs intéressant de noter que les sommes que nous consacrons à la recherche de sources d'énergie de rechange sont minimes en comparaison de sommes que l'Arabie Séoudite par exemple investit dans des projets ayant recours à l'énergie solaire. En ce qui concerne notre avenir énergétique, il me semble que nous ne tenons pas du tout compte de la période transitoire si vous voulez. Au cours de cette période transitoire, nous serons peut-être forcés de faire appel à la houille des montagnes Rocheuses. J'ignore ce que nous devrons faire. Mais quoi qu'il en soit, je crois que dans l'avantage de tous les Canadiens, nous devrions nous efforcer de mieux employer nos ressources énergétiques en pratiquant dès maintenant une politique de rationnement. J'aimerais également insister sur la péréquation des prix qui est pratiquée au Canada pour le combustible servant au chauffage des maisons mais non pour les pompes à essence du pays. A cet effet, j'aimerais vous citer quelques chiffres.

On peut acheter dans le Sud du Canada de l'essence à 68c. le gallon. On peut l'acheter dans la partie Nord du centre du Canada à 86, 89, 92 ou 94c. le gallon. Au-dessus du 53<sup>e</sup> parallèle, l'essence s'élève à 90c. et au-dessus du 60<sup>e</sup> parallèle, ce prix atteint \$1.05, \$1.07, ou \$1.10 le gallon. En accord avec les provinces, il devrait être possible de fixer un prix unique d'environ 75c. le gallon puisque la majorité des Canadiens habite dans le Sud. C'est du moins le cas en Colombie-Britannique. Le gouvernement national contrôle le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest qui pourraient adopter les mêmes mesures pour ce qui est de l'utilisation du combustible et de la péréquation des prix. Je crois que ces 2 éléments sont indissociables. Si nous devons un jour mettre en place un schéma de rationnement, et cela est inévitable, il me semble que nous devrions dès maintenant envisager d'uniformiser le prix de l'essence dans les stations-service. C'est là une suggestion que je vous soumets.

J'aimerais également discuter du plan de réduction que les États-Unis se proposent de mettre en application en 1977 à l'endroit des États du Nord. Ce sont bien là leurs plans actuels, n'est-ce pas?

**M. Foster:** On a enregistré cette année une diminution progressive. A la fin de l'année, on peut s'attendre à ce que la production journalière soit limitée à 385,000 barils par jour alors qu'elle était de 510,000 barrils par jour au début de l'année. Il viendra un moment où la diminution de la production aura des conséquences graves pour les raffineries du Nord. Mais l'Office national de l'énergie et le gouvernement ont conclu certains accords de remplacement selon lesquels le pétrole brut extrait au large des côtes pourrait être remplacé par du pétrole en provenance du Canada. Nos oléoducs traversent de toute façon les États-Unis et ce genre d'accords existent déjà.

**Mme Campagnolo:** Mais ce sont les oléoducs qui ne traversent pas les États-Unis qui m'intéressent aujourd'hui parce qu'on parle maintenant d'expédier par le Nord de la Colombie-Britannique le pétrole brut du Nord, qui était à l'origine transporté par des pétroliers de Valdez à Cherry Point à travers Puget Sound. Cela impliquerait la construction d'un nouvel oléoduc et c'est là qu'interviennent les intérêts des résidents de cette région dans la mesure où



[Text]

the area because the pipeline could not be built quickly enough to transport the oil without using tank cars on the north line of the CNR until the pipeline was built, and other concerns of that type.

• 1020

But what I am concerned about really is what type of action can the Canadian people take to see that the amount of taxation that is brought in to our country as a result of a pipeline going through their territory is of some benefit to them? Taxation on throughput facilities yields about \$100 million a year, which goes into the general revenue of Canada. In my opinion, any benefit from a pipeline is negligible to the area in which the pipeline is located. We need some way by which we could tap into that pipeline on demand, or have the general revenue not be the recipient of the taxation but the people in the area in which the pipeline passes be the recipient of the taxation so they would gain something. We would then be in a much better position to talk to people about pipelines in this country.

There is now really very little benefit to the area through which the pipeline passes. Once it is laid down, you may have six or eight people at every pumping station; you might have sixty or seventy people working at the refinery or at the reception end of it from the tankers, and that is it; that is the sum total. If Canadians are going to be put into an energy squeeze they should be in the best position possible to take advantage of any of the oil or fuel resources that go through their areas. I do not see anything anywhere that allows this sort of thing to take place.

**Mr. Foster:** Do you mean a sort of toll-gating system?

**Mrs. Campagnolo:** That is right.

**Mr. Foster:** The National Energy Board report says that if the pipeline ever were built it would have to take into account all those concerns that you have raised. On the other hand, the essence of the treaty which we have worked out with the United States is that we would have nondiscriminatory transportation rates and a guarantee of throughput. The environmental concerns and the other concerns of the region would have to be taken into account and, if they were too great, the National Energy Board would not give the certificates of public necessity and convenience.

But on the toll-gating approach, I can see that if this were applied in one region it might likewise be applied by states like Wisconsin and Michigan where our trans-canada pipeline and interprovincial pipeline come through. You know, in many ways we in Ontario and Montreal are much more dependent for our total energy supplies on that pipeline. So we have to take all those things into consideration, of course.

**Mrs. Campagnolo:** Mr. Chairman, I find the National Energy Board terminology of "public necessity and convenience"...

**The Chairman:** That will be your last question.

**Mrs. Campagnolo:** ... somewhat ironic. It is not a question; just a statement. Thank you.

[Interpretation]

cet oléoduc ne pourrait pas être construit dans des délais suffisamment brefs et qu'il faudrait utiliser les voies ferrées du CN pour transporter ce pétrole dans l'intervalle.

Je me demande si les Canadiens sont à même de juger s'ils tireront un jour profit de sommes qu'ils versent en impôts pour le financement d'un oléoduc. Les impôts perçus sur les installations d'acheminement représentent annuellement une somme de \$100 millions qui s'ajoutent au revenu général du Canada. Selon moi, une région dans laquelle est construit un oléoduc ne tire de celui-ci que des profits minimes. Il me semble que les résidents d'une région traversée par un oléoduc devrait pouvoir se servir en pétrole lorsqu'ils en ont besoin. Ou alors que les impôts perçus bénéficient aux résidents de cette région au lieu d'être versés au revenu général du Canada. Nous serions alors beaucoup mieux placés pour parler des oléoducs aux habitants de ce pays.

Les avantages que tire une région de la construction d'un oléoduc sont vraiment insignifiants. L'installation d'un oléoduc crée 6 ou 7 emplois à chaque station de pompage, 60, 70 emplois dans les raffineries ou dans les stations d'arrivée, mais c'est tout. Si le Canada se trouve au seuil d'une crise énergétique, les Canadiens devraient se trouver dans la meilleure situation possible et pouvoir profiter des ressources pétrolières et des ressources de combustible qui sont acheminées à travers leur région. Rien ne nous permet de tolérer de tels procédés.

**M. Foster:** Envisageriez-vous un système de péage?

**Mme Campagnolo:** C'est exact.

**M. Foster:** Le rapport de l'Office national de l'énergie signale qu'il faudrait tenir compte de tout ce que vous venez de dire dans le cas où l'on entreprendrait la construction de l'oléoduc. D'autre part, le traité que nous avons conclu avec les États-Unis stipule essentiellement que les tarifs de transport ne seront pas discriminatoires et que nous accorderons une garantie d'acheminement. Il faudra également prendre en considération certains facteurs relatifs à l'environnement et l'Office national de l'énergie se réserve le droit de refuser des certificats d'utilité et de nécessité publiques si les conséquences sur l'environnement sont trop graves.

D'autre part, si une région imposait un péage, d'autres États comme le Wisconsin et le Michigan en feraient autant puisque l'oléoduc trans-Canada et l'oléoduc interprovincial les traversent. L'approvisionnement total en énergie de la province de l'Ontario et de Montréal dépend de nombreux égards de cet oléoduc. Il leur faudra donc prendre en considération tous ces éléments.

**Mme Campagnolo:** Monsieur le président, je trouve que l'expression de «utilité et de nécessité publiques» utilisée par l'Office national de l'énergie...

**Le président:** Cela sera votre dernière question.

**Mme Campagnolo:** ... est assez ironique. Ce n'est pas une question, c'est une constatation. Merci.

[Texte]

**The Chairman:** Mr. Schumacher.

**Mr. Schumacher:** Thank you, Mr. Chairman.

What could we learn about Mr. Stewart's new position and his colleagues' new positions after June 30? Is there any announcement that the Parliamentary Secretary or Mr. Stewart himself would like to make?

**Mr. Stewart:** Mr. Chairman, I guess we will have to depend on the Minister to make that announcement.

What I can say is that the present Board, of course, will disappear. I am talking about the Board membership, of which there are four; myself and three other members, one of whom is not here today. As we have indicated through Dr. Foster's statement, the department would be appointing some people to act as Board members, in addition to the ordinary functions that they would perform, after June 30, 1976, and that, if you will, will keep a maintenance or a housekeeping task alive. We feel that the job that we were appointed to do will, by that day, have been completed and done and, therefore, we will have finished our periods of activity as such.

**Mr. Schumacher:** So we will just have to wait until June 30 to find out about your new assignment.

• 1025

**Mr. Stewart:** Yes.

**Mr. Foster:** They are most valuable members of the public service.

**Mr. Schumacher:** I will have a few more questions about that a little later.

In the estimates certain figures are mentioned about the compensation program and I guess that is the other side of the export tax. These things are going to vary to some extent, depending on what happens today and tomorrow on oil prices, I would think. Are these figures based on existing prices? On what basis are the estimates drawn, on what pricing regime?

**Mr. Foster:** Of course these were prepared last fall and they necessarily have to try to anticipate how quickly the Montreal pipeline will come on stream, what the OPEC price will be for oil, and also what the Prime Minister and the Premiers decide today, if they decide today, on a price. As I understand I thought they were prepared on the basis that the gap between world prices and the Canadian price might narrow by about 50 cents a barrel, but when you have all these other factors coming on stream, especially the Montreal pipeline which is 250,000 barrels a day...

**Mr. Schumacher:** Is it full yet?

**Mr. Foster:** No, it has not actually started. I think it will at the end of the month. But factors like that make it vary quite widely. The only funds that will be expended on that program are the actual barrels that are imported and on a reasonable compensation rate.

**Mr. Schumacher:** Is natural gas part of the allocation program at all or are we just dealing with liquid petroleum and its allocation?

**Mr. Foster:** That is right.

**Mr. Schumacher:** Now what I would like to ask really has to do with the public service element of this thing. We have heard that the board is disappearing, a great deal of the work has been done, and we see there is some reduction in staff. In fact in the estimates it appears that there is going to be a reduction of 16 people.

[Interprétation]

**Le président:** Monsieur Schumacher.

**M. Schumacher:** Merci monsieur le président.

Que pourrions-nous apprendre de nouveau au sujet de la position de M. Stewart et de ses collègues après le 30 juin? Le secrétaire parlementaire ou M. Stewart aimeraient-ils faire une autre déclaration?

**M. Stewart:** Monsieur le président, nous dépendons du ministre.

Tout ce que je puis dire, c'est que l'Office tel qu'il fonctionne actuellement est appelé à disparaître. Je parle de la composition de l'Office qui comprend quatre membres: moi-même et trois autres membres qui ne sont pas présents aujourd'hui. Comme indiqué dans la déclaration de M. Foster, le Ministère se propose de nommer certains membres de l'Office, dès le 30 juin 1976, à des fonctions supplémentaires. Cela permettra si vous voulez, de maintenir la bonne marche de l'Office. Je crois que le travail pour lequel nous avons été engagés sera alors terminé.

**M. Schumacher:** Donc nous devons attendre au 30 juin pour connaître votre nouvelle assignation.

**M. Stewart:** Oui.

**M. Foster:** Vous êtes des éléments importants de la Fonction publique.

**M. Schumacher:** J'aurai d'autres questions un peu plus tard.

Dans le budget, on donne certains chiffres à propos du programme d'indemnisation et je présume que c'est l'autre aspect de la taxe d'exportation. Je pense que ces chiffres vont varier jusqu'à un certain point dépendant des variations du prix du pétrole. Ces chiffres ont-ils été calculés à partir des prix actuels? Sur quel régime de prix vous basez-vous pour en arriver à ces chiffres?

**M. Foster:** Ils ont bien sûr été préparés l'automne dernier et devaient essayer de prévoir quand le pipeline de Montréal entrera en activité, quel sera le prix du pétrole de l'OPEP, et également quelle sera la décision des premiers ministres aujourd'hui, s'ils décident aujourd'hui d'un prix. Si je comprends bien, ils s'attendaient à ce que l'écart entre le prix mondial et le prix canadien soit réduit à environ 50c. le baril, mais lorsque vous devez tenir compte de tous ces autres facteurs, surtout du pipeline de Montréal qui aura une capacité de 250,000 barils par jour...

**M. Schumacher:** Est-ce qu'il est complété?

**M. Foster:** Non, il n'a pas encore commencé à fonctionner. Je pense que ce sera à la fin du mois. Mais de tels facteurs peuvent provoquer de grandes variations. Les sommes affectées à ce programme sont en réalité les barils importés à un taux raisonnable d'indemnisation.

**M. Schumacher:** Le gaz naturel fait-il partie de ce programme d'allocation ou s'agit-il simplement de pétrole liquide et de sa répartition?

**M. Foster:** C'est cela.

**M. Schumacher:** Ma prochaine question concerne l'élément de la Fonction publique. On nous a dit que l'Office disparaissait, qu'une bonne partie du travail a été accomplie, et nous constatons qu'il y a une diminution du personnel. Selon le budget il semble qu'il y aura 16 personnes de moins.



[Text]

What concerns me is the fact that we do not have any reduction at the executive level. Why do we have such a rich executive estimate here? We still have six man-years for the executive level. I am looking at the Energy Supplies Allocation Board estimates on page 5-54. As I say, we do not have any reduction in executive people. We have a reduction of two in the scientific and professional area, a reduction of 10 in the administrative and foreign service area, a reduction of two in the technical area, and a reduction of two in administrative support. Why can we not do a little better on the executive level?

**Mr. Foster:** Perhaps I could ask Mr. Archbold to respond to that.

**Mr. Archbold:** I think, Mr. Schumacher, these estimates are prepared and are here on the basis that the board itself would continue, so that most of those executives . . .

**Mr. Schumacher:** Why would they be prepared on that basis if the Board is going?

**Mr. Archbold:** Because at the time, last fall . . .

**Mr. Schumacher:** But it is written into the statute that it expires . . .

**Mr. Archbold:** I am sorry, the Petroleum Administration Act continued the board for purposes of the compensation program—Section 78 or whatever it is.

**Mr. Schumacher:** But only for those purposes. It was known that the other functions would be finished.

**Mr. Archbold:** Yes, the Petroleum Administration Act has two elements to it with respect to our board. One is to continue the board for purposes of the compensation program and the other is for pricing and other duties as decided by the Minister. So the activities which were recognized as ongoing, needing to be performed in the public service, were left in the estimates. You will see that there is here a substantial reduction from 1975-76. At our peak, I guess, we were approximately 60 people, and the plan for 1976-77 was for 45 people. Of that 45, seven represent the board members and secretaries. The merger with the department not only gets rid of those board members and their secretaries but the administrative support that goes with them. So that those numbers which now add up to 45 would have no more than two as executive and the total would read 32.

**Mr. Schumacher:** I see. The statement says 32.

**Mr. Archbold:** Yes.

• 1030

**Mr. Schumacher:** What is going to happen to the difference? Are they going to be transferred to other parts of the public service, or are we going to hopefully have a net reduction somewhere in the public service?

**Mr. Stewart:** We can assure you, sir, that we you are going to have a net reduction.

**Mr. Schumacher:** That is very good to hear, very refreshing.

**Mr. Stewart:** The taxpayer too, I am glad to say.

[Interpretation]

Ce qui me préoccupe, c'est qu'il n'y a pas de diminution au niveau exécutif. Pourquoi le budget de l'exécutif est-il aussi élevé? Nous avons toujours six années-hommes au niveau de l'exécutif. Je suis à l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie à la page 5-55. Je répète qu'il n'y a aucune réduction de l'effectif au niveau de l'exécutif. Il y a une réduction de deux dans le secteur sciences et professions, dix à l'administration et service extérieur, deux dans le secteur technique, et deux au soutien administratif. Pourquoi ne peut-on pas faire mieux au niveau de la direction?

**Mr. Foster:** Je pourrais peut-être demander à M. Archbold de répondre à cela.

**Mr. Archbold:** Monsieur Schumacher, ce budget a été préparé en se basant sur le fait que l'Office lui-même continuerait d'exister, donc la plupart des directeurs . . .

**Mr. Schumacher:** Pourquoi serait-il préparé de cette façon puisque l'Office disparaît?

**Mr. Archbold:** Parce qu'à cette même période l'automne dernier . . .

**Mr. Schumacher:** Mais la loi dit qu'il se termine . . .

**Mr. Archbold:** Je regrette mais la Loi sur l'administration du pétrole a prolongé l'existence de l'Office à cause du programme d'indemnisation, article 78 ou je ne sais quoi.

**Mr. Schumacher:** Mais seulement dans ce but. Il était compris que les autres fonctions cesseraient.

**Mr. Archbold:** Oui, la Loi sur l'administration du pétrole comporte deux éléments concernant notre Office. L'un est la prolongation de l'existence de l'Office à cause du programme d'indemnisation, et l'autre, c'est pour les prix et autres fonctions à la discrétion du ministre. Donc les activités en cours et nécessaires à la Fonction publique n'ont pas été enlevées du budget. Vous verrez qu'il y a une diminution importante comparativement à 1975-1976. Au plus fort de nos activités nous étions environ 60, et les plans pour 1976-1977 étaient un effectif de 45 personnes. De ces 45, sept sont les membres du conseil et les secrétaires. La fusion avec le ministère nous débarrasse non seulement de ces membres du conseil et de leurs secrétaires, mais des services de soutien administratifs connexes. C'est ainsi que ce total de 45 employés sera diminué à deux administrateurs et un total de 32 employés.

**Mr. Schumacher:** Je vois. La déclaration parle de 32.

**Mr. Archbold:** Oui.

**Mr. Schumacher:** Qu'arrivera-t-il à la différence? Ces gens seront-ils mutés dans d'autres services de la Fonction publique, ou pouvons-nous espérer une réduction nette de la Fonction publique?

**Mr. Stewart:** Nous pouvons vous assurer, monsieur, qu'il y aura réduction nette.

**Mr. Schumacher:** C'est très bon à l'entendre, très rafraîchissant.

**Mr. Stewart:** Pour le contribuable également, je me fais un plaisir de le dire.



[Texte]

**Mr. Schumacher:** It was not absolutely clear from the material I had that there would be.

**The Chairman:** Are there any further questions?

**Mr. Schumacher:** How many people are going to be involved in keeping the emergency rationing program and the allocation program up to date on an ongoing basis? I assume this is what is going to happen from year to year.

**Mr. Archbold:** In the short-term, five, over a longer period of time probably the equivalent of no more than two people.

**Mr. Stewart:** That is on a part-time basis you understand, Mr. Schumacher. They are going to have other duties assigned to them of course.

**Mr. Schumacher:** Right, for the man-years basis.

**Mr. Archbold:** Yes.

**Mr. Stewart:** At the most, two or three in the long run.

**Mr. Schumacher:** In the short-term, is that for this coming year?

**Mr. Stewart:** Through at least the end of the calendar year if not the fiscal year.

**Mr. Schumacher:** All right, those are my questions.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Schumacher. Mr. Gendron.

**M. Gendron:** Monsieur le président, à une séance de comité à laquelle j'assistais, on a remis en question le privilège du secrétaire parlementaire de poser des questions à son ministre. J'ai alors proposé la solution suivante au problème: j'ai suggéré qu'on emprunte au système anglais le titre de ministre junior du Cabinet qu'il donne au secrétaire parlementaire. Je crois qu'ici, je pourrais faire la même proposition mais cette fois en raison de mon désir de rendre hommage à la compétence de monsieur Foster, en tant que secrétaire parlementaire. Il mériterait bien ce titre.

Lors de la création de votre commission, on avait mis en doute l'utilité de vos activités. On disait que même sans vous, le système normal pourrait s'occuper de ces urgences, de ces allocations, en somme. Si vous aviez à faire votre propre évaluation du travail accompli, quelles seraient vos conclusions?

**Mr. Foster:** Gentlemen if you want to respond to that, it is kind of asking you to write your report card.

**Mr. Stewart:** Mr. Chairman, I will endeavour to answer it. We feel that the job that we have been set will be accomplished by June 30, sir. Certainly there are vestiges that will have to be carried on in maintaining these programs in an up-to-date fashion so that any time, if the necessity requires their invocation, this can be done. You are not then faced with a completely out-of-date and therefore useless program. We feel that the role that we have been working on was a necessary one, this of course is clearer in terms of the International Energy Agreement that I was talking about a while ago. Under that agreement Canada is obliged to have some kind of an allocative agency within its own government structure to fulfil its obligations. Those obligations have to integrate with the allocation arrangements that may be made internationally between the 18 signatories to that agreement. So, just on that basis alone, the existence of this board had to be. As far as the level of competence, that has been demonstrated in our activities, sir, I will have to defer to other people to give you a report on that. I suppose the old saying applies here. The three most difficult things in the world, to do,

[Interprétation]

**M. Schumacher:** La documentation dont je dispose ne le précisait pas tout à fait clairement.

**Le président:** Y a-t-il d'autres questions?

**M. Schumacher:** Combien de personnes s'occuperont du programme de rationnement d'urgence et du programme de répartition afin de le garder à jour? Je suppose que c'est ce qu'on fera chaque année.

**M. Archbold:** A court terme, 5 employés; à plus long terme, il s'agira sans doute de l'équivalent d'au plus deux employés.

**M. Stewart:** Vous devez comprendre, monsieur Schumacher, que ceci est fait à temps partiel. Ces employés auront d'autres responsabilités.

**M. Schumacher:** D'accord, en années-hommes.

**M. Archbold:** Oui.

**M. Stewart:** Au plus, deux ou trois années à long terme.

**M. Schumacher:** Qu'est-ce que le court terme; la prochaine année?

**M. Stewart:** Au moins jusqu'à la fin de l'année civile, si ce n'est l'année financière.

**M. Schumacher:** D'accord; ce sont là mes questions.

**Le président:** Merci, monsieur Schumacher. Monsieur Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, at a committee meeting I attended, some people questioned the right of a Parliamentary Secretary to ask questions from his Minister. I then proposed as a solution to the problem that we borrow from the British system and give to the Parliamentary Secretary the title of Junior Cabinet Minister. I believe I could make the same proposition here, but this time because I want to acknowledge the competence of Mr. Foster, as a Parliamentary Secretary. He would deserve such a title.

When your Board was created, some people questioned the usefulness of your work. It was said that even without you, the regular system could handle these emergencies, these allocations in other words. If you had to do your own evaluation of the work done, what would be your conclusions?

**M. Foster:** Messieurs, me demander de répondre c'est un peu me demander de préparer ma propre note de classe.

**M. Stewart:** Monsieur le président, je vais essayer de répondre. Nous estimons que le travail que nous voulions faire sera terminé vers le 30 juin. Il restera certainement quelques questions à finaliser pour assurer la mise à jour périodique des programmes pour qu'au puisse les appliquer en cas de besoin. Nous n'aurons donc pas alors un programme complètement périmé et donc inutile. Nous estimons que le rôle que nous avons joué était nécessaire; c'est encore plus évident en fonction de l'accord de l'Agence internationale de l'énergie dont je parlais tout à l'heure. En vertu de cet accord, le Canada doit avoir au sein de ses structures gouvernementales un organisme d'allocation de répartition pour répondre à ces obligations. Ces obligations doivent pouvoir s'intégrer avec les arrangements qui peuvent être pris internationalement entre les 18 pays signataires de l'accord. L'Office devait donc exister, si ce n'est pour cette seule raison. En ce qui concerne la compétence, elle a été démontrée dans nos activités. Je devrai laisser à d'autres cependant le soin de vous en faire rapport. Je suppose que l'on peut appliquer ici le vieux dicton suivant lequel les trois choses les plus difficiles à faire au monde

[Text]

are to climb a fence pointing towards you, to kiss a girl leaning away from you, and to respond to flattery without making a fool of yourself.

• 1035

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, I might just add that public servants are often accused of empire-building. I can say that I know that Mr. Stewart commented that he was a taxpayer, as well as anyone else, and his advice has been to wind up the board, with its overhead, and just maintain the routine updating. So I think this is a good commentary on one public servant who is not trying to build an empire.

**An hon. Member:** A new government policy.

**Mrs. Campagnolo:** They are really good, they put themselves out of business.

**Mr. Foster:** Yes.

**Le président:** Monsieur Gendron.

**M. Gendron:** Avant que vous vous fassiez véritablement hara-kiri le 31 juin, je présume que vous allez continuer de jouer un rôle à l'intérieur du ministère. Je voudrais abonder dans le sens des remarques de M<sup>me</sup> Campagnolo et dire qu'il y a souvent des différences si grandes au prix au détail à l'intérieur d'une même province que le contribuable n'a pas l'impression d'avoir bénéficié véritablement de la compensation. Je comprends que votre rôle est d'agir au niveau du grossiste. Je reviens cependant sur la question, puisque vous aurez à agir dans le cadre du ministère, soit dans les discussions avec les provinces, soit avec la Commission anti-inflation de M. Pepin. En regard des prix au détail qui dans une même province varient de 10 à 12 c. le gallon, serait-il possible de faire en sorte que cette compensation soit acceptée afin d'éviter toutes sortes de formes d'ententes secrètes qui font en sorte que la compensation au grossiste ne se répercute pas nécessairement sur le détaillant ou sur l'acheteur au détail?

**Mr. Foster:** Mr. Archbold, do you want to respond to that?

**Mr. Archbold:** Yes, sir. Thank you.

There is, in fact, a wide range of retail prices in any province and it is a product of a great many things.

First, and foremost, the price controls set ceiling-prices and there is nothing in the program that insists that people sell up to the ceiling. And, in some major markets, where there is very intense competition, the prices are significantly below the prices that would be allowed relative to the compensation program.

But there are other differences that are more important in that retail price. Two elements, I think, really account for the bulk of the differences. Freight costs, from the refining centres to outlying areas, are very significant, ranging from, say, 3 cents a gallon up to as much as 15 and 20 cents a gallon when you get into the farther north.

The other area of significant difference is in dealer-margins. Large-volume dealers, in metropolitan areas, will work on margins today of 8 to 10 cents, sometimes less. The smaller volume dealers, in smaller communities, just by virtue of the volume that they have to cope with, require a much larger margin. And those margins run from 14 to 19 cents a gallon.

[Interpretation]

sont de grimper par dessus la clôture qui pointe vers vous, d'embrasser une fille qui se penche loin de vous et de répondre à la flatterie sans vous rendre ridicule.

**M. Foster:** Monsieur le président, je devrai peut-être ajouter que l'on accuse souvent les fonctionnaires de se bâtir des empires. Je sais que M. Stewart a fait remarquer qu'il était un contribuable, comme tout le monde. Il a recommandé que l'on mette fin à l'office, avec tous ses frais, et que l'on assure simplement une mise à jour routinière. J'estime que c'est là un bon commentaire de la part d'un fonctionnaire qui n'essaie pas de se construire un empire.

**Une voix:** Une nouvelle politique du gouvernement.

**Mme Campagnolo:** Ils sont vraiment très bien; ils s'éliminent eux-mêmes!

**M. Foster:** Oui.

**The Chairman:** Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Before you really commit hara-kiri on June 31, I suppose you will continue to play a certain role in the Department. I would like to associate myself with Mrs. Campagnolo's remarks and say that there are often so great differences between retail prices within one province that the taxpayer does not have the impression he has really benefited from the compensation. I understand your role was at a level of the wholesaler. But I raise the question again since you will have to act within the Department, either in the discussions with the provinces, either with the Anti-Inflation Board of Mr. Pepin. Concerning these retail prices which vary between 10 to 12 cents a gallon in one province, would it be possible to ensure that this compensation will be accepted so as to prevent all kinds of secret agreements which result in the compensation paid to the wholesaler not being necessarily carried over to the dealer or the buyer at the retail level?

**M. Foster:** Monsieur Archbold, voulez-vous répondre à cette question?

**M. Archbold:** Oui, monsieur. Merci.

En fait, il existe un vaste éventail de prix au détail dans toute province à cause de plusieurs facteurs.

Tout d'abord et surtout, les contrôles sur les prix établissent des prix maxima; nulle part dans le programme n'insiste-t-on pour que les gens vendent à ce prix maximal. Dans certains marchés importants, où la concurrence est très intense, les prix sont très nettement en-deçà des prix maxima permis en vertu du programme d'indemnisation.

Toutefois, il existe d'autres différences qui jouent un rôle important au niveau des détaillants. Deux éléments, à mon avis, représentent vraiment la majeure partie des variations. Les frais de transport des raffineries vers les régions éloignées sont très importants et peuvent varier entre 3c. le gallon jusqu'à 15 et 20c. le gallon pour le grand Nord.

Les marges bénéficiaires des détaillants constituent un autre facteur important de variations. Les détaillants des grands centres qui vendent de forts volumes d'essence acceptent actuellement des marges de 8 à 10c., parfois moins. Le détaillant dans une plus petite ville, qui vend moins d'essence, étant donné justement ce fait, doit avoir une plus grande marge bénéficiaire; elle peut atteindre de 14 à 19c. le gallon.



[Texte]

So, in freight-and dealer-margin alone, you can account for the bulk of those differences.

And, if you were to talk, as Mrs. Compagnolo did earlier, of equalizing price, you would have to concern yourself with what would result then.

• 1040

The oil companies make profits in the order of a cent a gallon or a little bit more. To operate in an area where their costs are, for themselves, 5-15 cents a gallon higher than they are in the major metropolitan areas, they would find, under an equalized price, the metropolitan areas to be more attractive than the remote areas, areas in which they lost money in very substantial amounts, a multiple of their normal profit. So investment would disappear in the remote areas. You would have no basis left for it. In the meantime, in the metropolitan areas, the companies, that only operate in those major markets, would be driving the prices down. So you would not have an equalized price even under those circumstances. But freight-and dealer-margin are the two largest elements of difference between major refining centres and remote areas. And they are real and necessary and they are not in contravention, in any way, shape or form, of the price-control mechanism that is related to the compensation.

**M. Gendron:** Dans vos remarques préliminaires, vous dites qu'il y a une liste de gens, de raffineries ou de grossistes qui ont bénéficié des subsides, mais nous n'avons pas la liste à l'heure actuelle. Je comprends qu'il y a eu une pétition en faillite dans la cause de Shaheen, est-ce que cette compagnie en particulier ne faisait que de l'exportation ou vendait également sur le marché intérieur? La Commission a-t-elle eu une réclamation quelconque relativement aux difficultés financières que la compagnie Shaheen connaît à l'heure actuelle?

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, I understand that there is a question on the Order Paper about the Newfoundland refining company. At that time it was felt that there was going to be a loss, on the compensation program, of, I believe it was estimated at something like, \$3 million because of the compensation that had been paid. However, from my understanding now, that compensation, of course, it is paid on crude oil or refined products that are used within Canada, but it is not paid, if the refined products are shipped to the United States or some other point, as much of the Newfoundland refinery products were shipped. However, these shipments to the United States were not approved, or they were blocked by the National Energy Board, so that this compensation could be recovered and, now, it is estimated that there will be no loss on the compensation because of the Newfoundland-refinery bankruptcy. I could get the members of the Board to give more details on it but that is essentially the situation. It is estimated now, that there will not be any loss on the compensation program because of that bankruptcy.

**The Chairman:** Mr. Gendron, one very short question.

**M. Gendron:** Oui. À mon avis, l'approvisionnement par Portland posait un problème puisque, à ma connaissance, il n'y avait pas d'entente entre les pays, c'était uniquement des ententes entre les compagnies. Il y a risque de pollution près des plages sélects du Maine, mais, je comprends que le pipe-line de Sarnia-Montréal corrigera en partie cette situation, est-ce que dans votre allocation à l'importa-

[Interprétation]

Ces facteurs de frais de transport et de marges bénéficiaires du détaillant représentent donc la majeure partie des variations.

C'est ainsi que si vous deviez envisager, comme M<sup>me</sup> Campagnolo le faisait plut tôt, d'égaliser les prix, il faudrait voir quels en seraient les résultats.

Les sociétés pétrolières font un profit de l'ordre de 1c. le gallon, ou un peu plus. Si elles font des affaires dans des régions où leurs coûts sont de 5 à 15c. le gallon plus cher que dans les grands centres urbains, elles trouveront, à cause du régime de prix égal, que les régions urbaines sont beaucoup plus intéressantes que les régions éloignées ou elles perdent beaucoup d'argent, beaucoup plus que leur profit normal. Leurs investissements disparaîtraient donc des régions éloignées. Il n'y aurait plus aucune raison d'en faire. Entre-temps, dans les régions urbaines, les compagnies qui ne sont actives que sur ces seuls marchés forceraient les prix à diminuer. Il n'y aurait donc même pas de prix égaux dans ces circonstances. Les frais de transport et les marges des détaillants sont donc les deux principaux éléments de différence entre les centres des grandes raffineries et les régions éloignées. Ces coûts sont réels et nécessaires; ils ne contreviennent en aucune façon au mécanisme de contrôle des prix établi en vertu du programme d'indemnisation.

**Mr. Gendron:** In your opening remarks, you said there was a list of people, of refineries or wholesalers which benefitted from the subsidies. But we still do not have that list now. I know there has been a declaration of bankruptcy for Shaheen; did this company in particular only export its products or was it also selling on the domestic market? Did the Board have any claims following the financial difficulties of the Shaheen company?

**M. Foster:** Monsieur le président, je crois qu'il y a une question au *Feuilleton* au sujet de cette raffinerie de Terre-Neuve. A l'époque, on pensait qu'il y aurait une perte au programme d'indemnisation d'environ 3 millions de dollars à cause des indemnités payées. Toutefois, je sais que la compensation n'est versée que pour le pétrole brut ou les produits raffinés qui sont utilisés au Canada; elle n'est pas versée si les produits raffinés sont expédiés aux États-Unis ou ailleurs, comme ce fut le cas pour la majeure partie des produits de la raffinerie de Terre-Neuve. Toutefois, ces livraisons vers les États-Unis n'ont pas été approuvées, ou ont été bloquées par l'Office national de l'énergie. Ces paiements d'indemnisation devraient donc pouvoir être recouverts et l'on estime maintenant que nous ne subirons aucune perte à cause de la faillite de cette raffinerie de Terre-Neuve. Je pourrais demander aux membres de l'Office de fournir plus de détails, mais c'est là l'essentiel de la situation. L'on estime maintenant qu'il n'y aura aucune perte pour le programme d'indemnisation suite à cette faillite.

**Le président:** Monsieur Gendron, une question très brève.

**Mr. Gendron:** Yes. I believe the supply situation through Portland did create problems since, from my understanding, there was no agreement between the two countries and there were agreements only between the companies. There is the danger of pollution near select beaches of Maine, but I believe the pipeline from Sarnia to Montreal will partially compensate this situation. Did this, in your



[Text]

tion, cela a été une grande préoccupation, savoir que nous sommes à ce point dépendants des États-Unis pour l'approvisionnement de Montréal via Portland?

**Mr. Foster:** Well, there really are two factors there. One is that, as the Montreal pipeline comes on stream, it will provide about 250,000 barrels a day but the Montreal consumption will still be maintained at about 500,000 barrels a day so the Portland pipeline will continue to be used. During the course of the past year or so we have negotiated a treaty with the United States guaranteeing throughput and nondiscriminatory rates. I believe there have to be individual agreements under that all-encompassing treaty between Canada and the United States for the guarantee. So it has really been covered in two ways to overcome that exposure.

**The Chairman:** Thank you. Starting on the next round I have one name, Mr. McKinley.

• 1045

**Mr. McKinley:** Thank you, Mr. Chairman. I appreciate the figures on the compensation paid to oil companies. I take it, it is to equalize the price throughout Canada. From that amount, was the oil export tax sufficient to cover that amount or is considerably more needed?

**Mr. Foster:** I do not have the exact figures here but a combination of the export charge and the 10-cent excise tax, I think, brought them reasonably into balance. Perhaps when the National Energy Board that looks after the export charge, is before us, we will be able to get a reconciliation of the two amounts. But I understand they are roughly in balance for the past fiscal year, the combination of the export charge and the excise tax with the compensation paid.

**Mr. McKinley:** This is the excise tax on imported oil?

**Mr. Foster:** No, no. This is the 10-cent-a-gallon excise tax on gasoline for personal uses.

**Mr. McKinley:** I understand, Mr. Chairman. We see in the paper today that the federal government fears a reduction in the world price of oil. This seems a little surprising. Are they looking at it from the aspect that if the world price of oil goes down, this will reduce the amount of money available to the federal government for use in subsidizing the oil cost in Eastern Canada?

**Mr. Foster:** I have not read that report. I think there has been some concern in the International Energy Agency of our bringing on stream oil like that in the tar sands and the Arctic, which perhaps can only be brought on stream at higher figures of \$8 or \$10 a barrel and then seeing the oil prices dropping to a much lower figure. As a matter of fact, there has been some consideration of a floor price in the consuming countries because the cost of oil from the tar sands is really based on those high world prices at the present time. That is why they were given permission in the agreement on Syncrude to use the world price. But I cannot respond specifically to the newspaper article.

**Mr. McKinley:** I can understand that but by the same token would not much less subsidization be needed if world prices were reduced and domestic prices raised some small amount, whatever they might be raised. And I think we all have to agree they are going to be raised some.

[Interpretation]

allocation of imports, constitute an important concern, that is that we depended to such an extent from the United States for the supplying of Montreal via Portland?

**M. Foster:** Deux facteurs entrent en ligne de compte. D'une part, lorsque le pipeline de Montréal entrera en service, il fournira 250,000 barils par jour, mais Montréal continue à utiliser environ 500,000 barils par jour; il faudra donc continuer à se servir du pipeline de Portland. Au cours de l'année dernière, nous avons négocié un traité avec les États-Unis afin de garantir le libre passage et des tarifs non discriminatoires. Je crois qu'il faut avoir des accords individuels en vertu du traité général conclu entre le Canada et les États-Unis pour assurer cette garantie. En fait, le cas est prévu de deux façons afin de prévenir un tel risque.

**Le président:** Merci. Nous commençons le deuxième tour avec un nom, celui de M. McKinley.

**M. McKinley:** Merci, monsieur le président. Je vous remercie des chiffres sur l'indemnisation versée aux compagnies pétrolières. J'en conclus qu'elle visait à assurer l'égalité des prix au Canada. Est-ce que la taxe à l'exportation du pétrole a suffi pour payer ces sommes, ou y fallait-il beaucoup plus d'argent?

**M. Foster:** Je n'ai pas les chiffres exacts, mais je pense que la taxe à l'exportation associée à la taxe d'accise de 10 p. 100 a permis d'obtenir un équilibre raisonnable. Lorsque l'Office national de l'énergie, qui s'occupe de cette taxe à l'exportation, comparaitra devant nous, nous pourrions peut-être obtenir une comparaison de ces deux montants. Néanmoins, je crois savoir qu'ils sont à peu près les mêmes pour la dernière année financière, soit la combinaison de la taxe à l'exportation et de la taxe d'accise comparée à l'indemnisation versée.

**M. McKinley:** Il s'agit de la taxe d'accise sur le pétrole importé?

**M. Foster:** Non. Il s'agit de la taxe d'accise de 10c. le gallon pour l'essence utilisée à des fins personnelles.

**M. McKinley:** Je comprends, monsieur le président. Nous lisons aujourd'hui dans les journaux que le gouvernement fédéral craint une réduction du prix international du pétrole. C'est quelque peu étonnant. Est-ce parce que le gouvernement estime que si le prix international du pétrole diminue, il disposera de moins d'argent pour subventionner le coût du pétrole dans l'Est du Canada?

**M. Foster:** Je n'ai pas lu cet article. Je pense que certains membres de l'Organisation internationale de l'énergie s'inquiètent du fait que nous pourrions mettre en production avec profit le pétrole en provenance des sables bitumineux et de l'Arctique que si le prix se maintient à \$8 ou \$10 le baril, mais le prix du pétrole pourrait diminuer très en-deça de ce montant. En fait, certains envisagent un taux minimum dans les pays consommateurs car le coût du pétrole en provenance des sables bitumineux est vraiment fondé sur les prix internationaux élevés de l'heure actuelle. Voilà pourquoi, en vertu de l'accord avec Syncrude, l'on a permis l'utilisation du prix international. Je ne puis toutefois répondre de façon précise à l'article paru dans les journaux.

**M. McKinley:** Je comprends, mais, par ailleurs, n'est-il pas vrai que les subventions seraient beaucoup moins nécessaires si les prix internationaux diminuaient et si les prix nationaux étaient légèrement augmentés? Je pense que nous devons tous accepter que les prix intérieurs

[Texte]

Would the compensation needed not be reduced considerably?

**Mr. Foster:** Oh, yes. This would reduce the compensation significantly, if it were to reduce. It would be an advantage from that point of view.

**Mr. McKinley:** Does the government think the reduced exports on which they could collect export tax could be reduced to the extent that it would be greater than any reduction in compensation needed to equalize the prices?

**Mr. Foster:** I do not quite understand the question.

**Mr. McKinley:** If there are reduced exports on which the government could collect export tax, does the government expect those exports to reduce...? First of all, we agreed that, if world prices and domestic prices were more in balance, less subsidization would be needed.

**Mr. Foster:** Yes.

**Mr. McKinley:** We are still getting back to the problem of why the government wants over and above what you have mentioned, why the government would like the world oil price to stay high?

**Mr. Foster:** I would question that statement. I do not really see, at this stage, that a world price, that much higher, is of significant benefit except that, if it is below the cost of bringing on our offshore and Arctic resources, then, they probably would not come on stream and we would have that continuing exposure. But our reduction, in exports to the United States, is calculated on the basis of our reserves. It is a formula and it is calculated each year, by the National Energy Board, on the basis of our reserves plus the domestic demand. It is automatically going down. For example, this year it has been reduced from about 510,000 barrels per day at the start of the year, to something like 385,000 barrels per day by the end of the year when the Montreal pipeline is on stream.

**Mr. McKinley:** The 250,000 barrels a day, going to Montreal, through the Montreal pipeline, will reduce our exports?

**Mr. Foster:** Oh yes, yes.

**Mr. McKinley:** Then my assumption would be correct that the government will be collecting less export tax because of reduced exports and that, probably, will reduce, more than any reduction that might come about, of the subsidy needed between the domestic price rising a little or the world price reducing somewhat.

**Mr. Foster:** It is pretty well a straight trade-off. If we do not export it, we do not collect the charge, but we send it to eastern Canada so we do not have to pay the compensation. It is pretty well a straight trade-off.

**The Chairman:** Mr. Railton.

**Mr. Railton:** I just have a short question, here.

There is a difference between Canadian and American gasoline prices. What is the difference, today, per gallon, set in Canada and the average American price?

[Interprétation]

augmentent quelque peu. Ne s'ensuivrait-il pas une diminution considérable des paiements de compensation nécessaires?

**M. Foster:** Oui. Si les prix diminuaient, il en résulterait une diminution considérable des paiements de compensation. Ce serait un avantage à ce point de vue.

**M. McKinley:** Le gouvernement pense-t-il que les exportations pour lesquelles il retire une taxe pourraient être réduites à un tel point que cela dépasserait toute réduction dans les paiements d'indemnisation nécessaires pour assurer l'égalité des prix?

**M. Foster:** Je n'ai pas compris la question.

**M. McKinley:** S'il y a une diminution des exportations, donc du revenu provenant des taxes sur les exportations, est-ce que le gouvernement pense que les exportations vont diminuer? D'abord, nous sommes d'accord que si les prix mondiaux et les prix domestiques étaient plus en équilibre, il faudrait moins de subventions.

**M. Foster:** Oui.

**M. McKinley:** Nous revenons toujours au problème de savoir pourquoi le gouvernement veut avant tout que le prix mondial du pétrole demeure élevé?

**M. Foster:** Je ne suis pas d'accord avec cette déclaration. Je ne vois pas actuellement ce qu'un prix mondial plus élevé pourrait nous apporter, sauf qu'il est actuellement inférieur à ce qu'il en coûterait pour utiliser nos ressources des fonds marins et de l'Arctique, dans lequel cas, nous ne les exploiterions pas et nous les conserverions. Mais la diminution de nos exportations vers les États-Unis est calculée d'après nos réserves. Nous nous servons d'une formule et tous les ans l'Office national de l'énergie fait ce calcul selon nos ressources et selon la demande nationale. Cela diminue automatiquement. Par exemple, cette année, de 510,000 barils par jour qu'elle était au début de l'année, elle diminuera à quelque 385,000 barils par jour vers la fin de l'année lorsque le pipeline de Montréal commencera à fonctionner.

**M. McKinley:** Les 250,000 barils par jour qui seront acheminés à Montréal par cet pipeline vont diminuer nos exportations?

**M. Foster:** Oh oui, oui.

**M. McKinley:** Alors ma supposition serait juste que le gouvernement percevra moins de taxes d'exportation suite à la réduction de ses exportations et que cela va faire diminuer plus que toute autre diminution, les subventions nécessaires entre le prix national qui va augmenter un peu et le prix mondial qui va peut-être diminuer.

**M. Foster:** Il s'agit d'un compromis. Si nous ne l'exportons pas, nous ne percevons pas la taxe, mais nous l'acheminons dans l'Est du Canada de sorte que nous n'avons pas à verser d'indemnisation. C'est un compromis.

**Le président:** Monsieur Railton.

**M. Railton:** J'ai une courte question.

Il y a une différence entre le prix de l'essence canadienne et le prix de l'essence américaine. Actuellement, quelle est la différence en moyenne par gallon entre le prix canadien et le prix américain?



[Text]

**Mr. Foster:** Perhaps, the crude oil price is the best for us to look at, because, again when you get into gasoline price, at the pump, you get into each individual state taxes and each provinces tax. But I think an estimate has been made, by the Federal-Provincial Energy Ministers' Conference and I think the blended-U.S. crude oil price, taking into account what they take off shore and what they produce in their own country, and, of course, they have a two price system for old and new oil, is close to the \$10 figure. Of course it varies in your location because you have transportation figures, but it is \$9.75 to \$10.

**Mr. Railton:** So our cost, in Canada, to the consumer, is less than it is in the U.S.A.

**Mr. Foster:** The crude oil price is but, when you get down to the individual state, or province, the taxes vary.

**Mr. Railton:** Most people tell me that, on their trips south, they paid less for their gas than they do in Canada. This is all.

**Mr. Foster:** Yes, perhaps we could have Mr. Archbold respond?

• 1055

**Mr. Archbold:** Dr. Railton, exclusive of tax, of federal and provincial tax bases, the prices in southern Canada are about 20 per cent below comparable areas of the U.S. Or, put in a different way, the price for an Imperial gallon is about the same as the price for a U.S. gallon and we have 20 per cent more in our gallon.

The taxes vary quite markedly. I guess if you were to pick a prevailing provincial tax number in Canada, it would be 18 to 19 cents a gallon. In the U.S. it is closer to 10 in state taxes.

The federal taxes in the U.S. are I think about three cents a gallon. We have a federal sales tax of about 3½ cents a gallon and an excise tax of 10 cents a gallon. So some of the taxes make the price that you actually pay in Canada, generally speaking, about the same as the price the customer actually pays in the U.S.

**Mr. Railton:** Yes. Coming out of that there is just one question. Our expense of exploration and development and even the cost of producing oil in Western Canada is obviously higher than what it is in the United States. If the world price did go down it would be reflected more quickly in the United States than it would be in Canada, I would think. Is that so? We cannot lower our price and still produce economically whereas with the price there they could do so, I do believe.

**Mr. Foster:** Of course our price now is something like \$4.20 below the world price so it would have to go down quite a long way and that is probably wishful thinking.

[Interpretation]

**M. Foster:** Il vaudrait peut-être mieux comparer le prix de l'huile brute, parce que si nous comparons le prix de l'essence, il faut tenir compte des taxes de vente de chaque État et de chaque province. Mais je pense que la conférence fédérale-provinciale des ministres de l'Énergie a fait une estimation entre le prix du pétrole brut aux États-Unis en tenant compte de ce qu'ils produisent chez eux et de ce qu'ils exportent, et, bien sûr, du fait qu'ils ont un système de prix double pour le vieux pétrole et pour le nouveau pétrole; cette estimation est d'environ \$10. Et cela varie selon l'endroit parce que vous avez le facteur transport, mais c'est environ de \$9.75 à \$10.

**M. Railton:** Donc le coût au Canada, au consommateur, est moindre qu'il l'est aux États-Unis.

**M. Foster:** Oui, pour le pétrole brut, mais pour chaque État, ou province, il y a une variante au niveau des taxes.

**M. Railton:** Tous ceux qui voyagent dans le Sud me disent que l'essence est moins cher là-bas qu'au Canada. C'est tout.

**M. Foster:** Oui, peut-être que M. Archbold pourrait répondre?

**M. Archbold:** Monsieur Railton, si l'on exclut les taxes, fédérales ou provinciales, le prix dans le Sud du Canada est de 20 p. 100 inférieur aux régions comparables des États-Unis. Ou, si vous voulez, le prix pour un gallon impérial est à peu près le même qu'un gallon américain et notre gallon contient environ 20 p. 100 de plus.

Les taxes par contre varient énormément. Je pense que si on faisait une moyenne des taxes provinciales au Canada, elles seraient de 18 à 19c. le gallon. Aux États-Unis les taxes de l'État sont d'environ 10c.

Aux États-Unis les taxes fédérales sont 3c. le gallon je crois. Nous avons une taxe de vente fédérale d'environ 3½c. le gallon et une taxe d'accise de 10c. le gallon. Donc plusieurs de ces taxes font que le prix payé actuellement au Canada, de façon générale, est le même que le prix payé aux États-Unis.

**M. Railton:** Oui. Cela m'amène à une autre question. Nos dépenses d'exploration et de développement et même les coûts de la production de pétrole dans l'Ouest du Canada sont évidemment plus hauts que ceux des États-Unis. Si le prix mondial diminue cela se reflètera plus vite aux États-Unis qu'au Canada. Ai-je raison? Nous ne pouvons pas réduire nos prix et continuer de produire de façon rentable alors qu'aux États-Unis, ils peuvent le faire, je crois.

**M. Foster:** Notre prix est actuellement de \$4.20 inférieur au prix mondial, alors le prix mondial devra diminuer de beaucoup, et je pense que c'est un faux espoir.



[Texte]

**Mr. Railton:** Very definitely.

**The Chairman:** I have no other names. If no one else would like to ask additional questions, I would thank the Parliamentary Secretary and the officials that he brought with him and adjourn the meeting to the call of the Chair.

[Interprétation]

**M. Railton:** Certes.

**Le président:** Je n'ai pas d'autre nom. Si personne n'a d'autres questions, je vais remercier le secrétaire parlementaire et les fonctionnaires qui l'accompagnent et lever cette séance jusqu'à nouvelle convocation du président.

















[Text]

[Interpretation]

WITNESSES—TÉMOINS

*From the Energy Supplies Allocation Board:*

Mr. N. J. Stewart, Chairman

Mr. W. D. Archbold, Vice-Chairman

*De l'Office de répartition des approvisionnements de l'énergie:*

M. N. J. Stewart, président

M. W. D. Archbold, vice-président

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 67

Tuesday, May 11, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 67

Le mardi 11 mai 1976

Président: M. Alan Martin

Gover...  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
under Public Works.

### CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
sous la rubrique Travaux publics.

### APPEARING:

The Honourable Charles M. Drury,  
Minister of Public Works.

### COMPARAÎT:

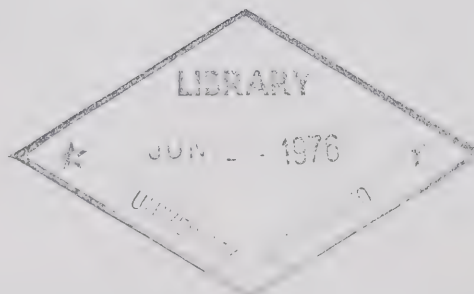
L'honorable Charles M. Drury,  
Ministre des Travaux publics.

### WITNESSES:

(See back cover)

### TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session  
Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la  
trentième législature, 1974-1975-1976



STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)  
Caouette  
(Villeneuve)

Cyr  
Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Ellis  
Elzinga

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Foster  
Gendron  
Gillies  
Hopkins  
Maine

McKinley  
McRae  
Railton  
Schumacher  
Smith (*Churchill*)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Thursday, May 6, 1976:

Mr. Ellis replaced Mr. Wenman

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le jeudi 6 mai 1976:

M. Ellis remplace M. Wenman

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MAY 11, 1976  
(76)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:04 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Cyr, Foster, Gendron, Hopkins, Martin, McKinley, Milne and Railton.

*Other Member present:* Mr. Poulin.

*Appearing:* The Honourable Charles M. Drury, Minister of Public Works.

*Witnesses: From the Department of Public Works:* Mr. G. B. Williams, Deputy Minister and Mr. G. Desbarats, Assistant Deputy Minister, Design and Construction.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977. (See *Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

The Committee resumed consideration of Vote 1 under Public Works.

The Minister, with the witnesses, answered questions.

At 12:35 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 11 MAI 1976  
(76)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 04 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Cyr, Foster, Gendron, Hopkins, Martin, McKinley, Milne et Railton.

*Autre député présent:* M. Poulin.

*Comparaît:* L'honorable Charles M. Drury, ministre des Travaux publics.

*Témoins: Du ministère des Travaux publics:* M. G. B. Williams, sous-ministre et M. G. Desbarats, sous-ministre adjoint, Conception et construction.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976 portant sur le Budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977. (Voir *procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*).

Le Comité poursuit l'étude du crédit 1 sous la rubrique Travaux publics.

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

A 12 h 35, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

Le greffier du Comité

J. D. W. Campbell

Clerk of the Committee

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, May 11, 1976

[Text]

• 1104

**The Chairman:** I recognize a quorum as being present, adequate to carry on with the hearing of witnesses. I suggest that we resume consideration of Vote 1 under Public Works.

DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS  
Administration Program

Vote 1—Administration—Program expenditures—  
\$26,625,000

**The Chairman:** I understand that the Minister made an opening statement at his last appearance. Therefore there is no new opening statement to make. Is that correct, Mr. Drury?

If that is so, I think we can carry right on into questions, and I am open for questioners.

Mr. McKinley.

• 1195

**Mr. McKinley:** Mr. Chairman, at the end of last week there was a documentary on the news, maybe Friday night, on CJOH, an affiliated station of CTV. Which was concerned with more than \$5 million being spent on unused office space in the Ottawa area in the last couple of years, much of it leased in l'Esplanade Laurier, two white marble buildings in downtown Ottawa. The film had elaborate shots of luxurious offices leased for our Public Service. For example, it showed large rooms filled with only one or two desks, and noted that this was rule rather than the exception. One of the interesting points made was that the film crew was able to enter the building in the morning and photograph many of the offices without ever being stopped by any security officer or any government employee. They were in the building for 45 minutes and had the complete run of government offices. Is Mr. Drury aware of this lack of security in government buildings, and is he doing anything about it? In this particular case maybe word was sent ahead of time that these people were supposed to come in and not be questioned in any way.

**Hon. C. M. Drury (Minister of Public Works):** Mr. Chairman, there are two aspects of security. During the course of construction and renovation the Department of Public Works is responsible for security. But the security at that time is of a rather different nature; there is no question of confidentiality or any such consideration. When the office is completed and taken over by the operating department, known in the trade as the client department, security then is the responsibility, not of the Department of Public Works, but of the client department, and the degrees of accessibility to the public obviously vary from office to office depending on its particular function. In some cases the access is highly restricted, for example, in some security operations; in others, a case in point is the Post Office, the public is invited to have the freest access possible.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 11 mai 1976

[Interpretation]

**Le président:** Messieurs, puisque nous avons le quorum, nous pouvons commencer à entendre nos témoins. Nous reprendrons l'examen du crédit premier des travaux publics.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS  
Programme d'administration

Crédit 1—Administration—Dépenses du programme—  
\$26,625,000

**Le président:** Si je ne me trompe, le ministre a fait sa déclaration préliminaire lors de la dernière réunion et nous pourrions passer directement aux questions, n'est-ce pas, monsieur Drury?

Je suis donc prêt à prendre les noms de ceux qui veulent poser des questions.

Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Monsieur le président, je voudrais commencer par parler d'un documentaire présenté vendredi soir, par la station de télévision CJOH, qui est une station affiliée du réseau CTV. Ce film indiquait que plus de 5 millions de dollars avaient été consacrés, pendant ces dernières années, à la location de bureaux inutilisés, dans la région d'Ottawa, les plus importants se trouvant dans les deux édifices de marbre de l'Esplanade Laurier. Dans ce film, on a pu voir les bureaux très luxueux loués pour nos fonctionnaires. On a pu également constater que, dans des pièces très importantes, la règle était plutôt d'avoir deux bureaux plutôt qu'un seul. Nous avons également appris, ce qui était très intéressant, que l'équipe cinématographique a pu entrer dans cet édifice, le matin, puis y filmer tout ce qu'elle voulait, sans jamais être arrêtée par un agent de sécurité quelconque. Elle y est restée pendant 45 minutes et a pu faire ce qu'elle voulait. Je demanderai donc à M. Drury s'il est conscient de cette absence de sécurité, dans certains édifices fédéraux, et ce qu'il fait pour y remédier. Serait-il possible que l'on ait été informé à l'avance de l'arrivée de cette équipe et qu'il ait donc été inutile de lui poser des questions?

**L'honorable C. M. Drury (ministre des Travaux publics):** Il y a deux volets à cette question de sécurité, monsieur le président. Tout d'abord, pendant la construction ou la rénovation des édifices, c'est le ministère des Travaux publics qui en a la responsabilité. Il s'agit cependant d'une notion tout à fait différente que lorsque les édifices sont occupés, puisqu'il n'y a pas alors de problèmes de documents secrets à protéger ou autres. Cependant, lorsque l'édifice est terminé et occupé par un ministère, que nous appelons le ministère-client, c'est lui-même qui assume la responsabilité des questions de sécurité et il est alors bien évident que l'accès du public aux édifices varie d'un ministère à l'autre et même d'un bureau à l'autre. Il arrive que l'accès soit très sévèrement limité, mais il peut également arriver qu'il soit le plus libre possible, comme c'est le cas au ministère des Postes.



[Texte]

In this particular case I am not quite sure, as I did not see the film, what particular offices were in what state when this crew came in.

Do you know, Mr. Williams?

**Mr. G. B. Williams (Deputy Minister, Department of Public Works):** No. I am sorry, sir, I did not see the film. I had a report on it, similar to what you have now given, sir. I am not able to identify actually where they were, but at the time part of the building was under the control of the contractor undertaking alterations for the tenants, and he was in charge of who gets in and out because he had a multitude of subcontractors, and the Bell Telephone and workmen operating in the building, and there were other parts occupied, in which the security was the responsibility of the department.

The general security for the public areas handled by the commissionaires at the ground floor was not involved, and I can only assume they went in the trades entrance through the garage with the workmen.

**Mr. McKinley:** You have said that you do not know what building they were in.

**Mr. Williams:** Offices in the building, sir. It was l'Esplanade Laurier, as I understand.

**Mr. McKinley:** Yes. I thought you would have to know which building they were in to know whether it was being changed by contractors or what department...

**Mr. Williams:** I meant the specific areas, sir.

• 1110

**Mr. McKinley:** Yes, all right. This would have something to do with a further question then concerning only one desk occupying a vast amount of space. I guess I could take it then that this is not general policy within the Public Works Department. Is there a policy as to the amount of space needed for comfortable office workings that members of the Public Works or the civil service accommodate? Is there a general rule of thumb of how much room you need or how many square feet you need for how many people?

**Mr. Williams:** Yes, there is. Public Works develops standards which are promulgated by Treasury Board. At the present time the standards for space are set by the board with a range of criteria depending on mix of civil servants in any particular office accommodation. Their requests to the Department of Public Works are examined to see that they fall within that criteria. That involves square feet per person and it varies whether it is a filing operation, a senior executive, or whatever and there is a mix of this which is permitted and an averaging of space taken on that basis. The requests are framed on that basis and then when they are approved by Treasury Board they are checked against the occupancy.

Frequently if there is a program, we provide for a 5 per cent expansion on their initial occupancy if the board has indicated that that is required. In addition to the requirement per civil servant, the departments indicate what special facilities they will require in terms of square feet for computer rooms, projection rooms and meeting rooms. It depends on the type of function that particular department is going to carry on in the space.

[Interprétation]

Pour le cas dont vous parlez, n'ayant pas vu le film, je ne sais pas de quel bureau il s'agissait.

Le savez-vous, monsieur Williams?

**M. G. B. Williams (sous-ministre des Travaux publics):** Je regrette, je n'ai pas vu le film non plus. J'ai cependant reçu un rapport à ce sujet, mais il m'est impossible de dire dans quel bureau se trouvait cette équipe. De toute façon, au moment où elle a visité cet édifice, celui-ci était sous le contrôle de l'entrepreneur qui effectuait certaines modifications, pour les utilisateurs, et c'est lui qui devait vérifier qui pouvait entrer ou sortir. Il faut également mentionner qu'une foule d'ouvriers travaillent actuellement dans cet édifice, ainsi que des employés de la société Bell Canada, et que certains étages étant déjà occupés, leur sécurité relève du ministère qui les occupe.

Étant donné qu'il ne semble pas y avoir eu de problèmes de sécurité pour les zones publiques de l'édifice, au rez-de-chaussée, je ne puis que supposer que cette équipe est entrée par le garage, avec des ouvriers.

**M. McKinley:** Vous aviez dit que vous ne saviez pas dans quel édifice elle se trouvait.

**M. Williams:** Non, j'ai dit que je ne savais pas dans quel bureau elle se trouvait. Par contre, je sais qu'il s'agissait de l'Esplanade Laurier.

**M. McKinley:** C'est cela. Il est en effet évident que vous devez savoir de quel édifice il s'agit puisque...

**M. Williams:** En effet, je voulais parler d'étages particuliers.

**M. McKinley:** Très bien. Je voudrais maintenant parler du fait que ce film nous montrait de très grandes pièces dans lesquelles il n'y avait qu'un bureau. Je suppose que ce n'est pas là une politique générale du ministère des Travaux publics quant à l'utilisation de l'espace qu'il loue. Je vous demanderais donc si vous avez des chiffres indiquant la superficie de plancher nécessaire pour que des fonctionnaires puissent travailler de manière confortable? Y a-t-il une règle à cet égard?

**M. Williams:** Oui, puisque le ministère des Travaux publics élabore des normes, promulguées par le Conseil du Trésor. Actuellement, ces normes, fixées par le Conseil du Trésor tiennent compte de toute une série de critères concernant les diverses catégories de fonctionnaires se trouvant dans tel ou tel bureau. Lorsque des ministères nous présentent des demandes, elles sont examinées en fonction de ces critères. Il s'agit ici d'un certain nombre de pieds carrés par personne, qui varie selon qu'il s'agit d'une bibliothèque, du bureau d'un grand directeur, etc. Lorsque les demandes sont acceptées par le Conseil du Trésor, des vérifications sont effectuées lorsque le ministère est installé.

Nous prévoyons également une possibilité d'augmentation de 5 p. 100 par rapport à la superficie autorisée au départ si le Conseil signale que cela est nécessaire. De plus, les ministères nous indiquent les équipements spéciaux dont ils peuvent avoir besoin, pour des salles d'ordinateurs, de projection, de réunion, etc.. Tout dépend donc de l'usage qui sera fait du bureau concerné.

[Text]

**Mr. McKinley:** But generally speaking then those provisions are laid out under general guidelines with further guidelines as to what position is covered in the public service and what purpose the facilities are going to be carried out for.

**Mr. Williams:** That is correct. The general requirement is stated in terms of the number of employees and the type of function they are doing, and then there is a supplementary to that identifying any special requirement such as I have mentioned.

**Mr. McKinley:** Can you tell us the space required for, say, the office of a senior assistant deputy minister? **Mr. Williams:** You said an assistant deputy minister?

**Mr. Williams:** You said an assistant deputy minister?

**Mr. McKinley:** Yes.

**Mr. Williams:** I believe it would be 185 to 232 square feet. I may say that at the present time these guidelines are under review and are tied in with a further review on the quality of space.

**The Chairman:** One final question, Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** That is per person?

**Mr. Williams:** Yes, that is per assistant deputy minister or at that level.

**The Chairman:** This will be your last question.

**Mr. McKinley:** All right.

• 1115

So far we have not seen a great deal of restraint in the Public Works Department. I believe they plan to spend about \$265 million on major capital projects in the national capital area. That is not all particularly in these Estimates, but in recent times. This is more than double the planned spending for all the western provinces, the Atlantic Provinces and the Territories combined. It is also an increase. Last year, planned spending for Ottawa was about \$135 million. In round figures, this year it is \$186 million. Expenditures on the Quebec side were not isolated in 1975 but this year they total \$79 million. I suppose there could be an argument that it is necessary for employment purposes but that does not sit very well with other areas of the country because the national capital region seems to be reasonably prosperous as far as the construction industry is concerned.

There was a program taken a few years ago, I think in 1974, that the department would be cutting back or pushing ahead with building projects across the country that would respond to the state of the construction trade in the different regions of the country. It also developed as part of an anti-inflation measure so that there would not be heavier pressure, I assume, put on areas where it was difficult to find people to do the work. It was felt that Montreal, Ottawa and Vancouver would be places where spending would be cut. Now the Public Works estimates for regions of Canada are as follows: Ottawa has an increase of \$51 million; Ontario has a decrease of \$8 million; Western Canada, an increase of \$7 million; the Atlantic Provinces, a decrease of 25 per cent; Quebec has an increase of 10 per cent. Now this appears to be in direct

[Interpretation]

**M. McKinley:** Cependant, en règle générale, il existe des directives concernant le genre de postes occupés par les différentes catégories de fonctionnaires.

**M. Williams:** C'est cela. La demande est basée sur le nombre d'employés ainsi que leurs fonctions, et comporte un poste supplémentaire pour toute fonction spéciale, comme je viens de le dire.

**M. McKinley:** Pourriez-vous donc nous dire quel est l'espace nécessaire pour un sous-ministre adjoint principal?

**M. Williams:** Un sous-ministre adjoint?

**M. McKinley:** Oui.

**M. Williams:** Je pense que cela varie entre 185 à 232 pieds carrés. Je devrais sans doute préciser que ces directives sont actuellement en cours de révision.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Est-ce par personne?

**M. Williams:** Oui, c'est ce qui est prévu pour un sous-ministre adjoint ou un autre fonctionnaire de ce niveau.

**Le président:** C'est votre dernière question.

**M. McKinley:** Très bien.

Jusqu'à présent, le ministère des Travaux publics n'a pas fait preuve d'une grande volonté de restriction. Je crois en effet qu'il a l'intention de consacrer environ 265 millions de dollars à des projets importants dans la région de la capitale nationale. Évidemment, ce chiffre ne concerne pas que le budget qui nous est actuellement soumis. Quoi qu'il en soit, il représente le double des dépenses prévues à ce sujet dans l'ensemble des provinces de l'Ouest, des provinces de l'Atlantique et des Territoires. De plus, les prévisions des dépenses pour l'an dernier, pour Ottawa, n'étaient que de 135 millions de dollars, alors qu'elles sont cette année de 186 millions. Nous n'avons pas les chiffres correspondants pour le côté québécois de la région de la capitale nationale, pour 1975, mais, pour cette année, on arrive à un total de 79 millions de dollars. Évidemment, on pourrait prétendre que cela est nécessaire pour créer des emplois, mais je puis vous dire que ce genre de mesures n'est pas apprécié dans les autres régions du pays, puisque la région de la capitale nationale semble déjà jouir d'une certaine prospérité, tout au moins en ce qui concerne l'industrie du bâtiment.

En 1974, si je me souviens bien, un programme du ministère était destiné à adapter les projets de construction, dans le pays, en fonction de l'état dans lequel se trouvait l'industrie du bâtiment dans la région concernée. Ceci est d'ailleurs devenu une sorte de mesure anti-inflationniste puisque l'on a décidé de ne pas exercer de pressions trop fortes dans les secteurs où il était difficile de trouver des ouvriers. On considérait ainsi que les dépenses devraient être réduites à Montréal, Ottawa et Vancouver. Cependant, le budget des Travaux publics, pour les diverses régions du pays, est le suivant: pour Ottawa, une augmentation de 51 millions de dollars, pour l'Ontario une diminution de 8 millions de dollars, pour l'ouest du pays, une augmentation de 7 millions de dollars, pour les provinces atlantiques, une diminution de 25 p. 100, et pour le Québec une augmenta-



[Texte]

contrast to that original policy if such was set up. Are you still working on that policy or has it been thrown away?

**Mr. Drury:** No, we are still trying to use the inflationary pressures as a guide towards influencing the programs in respect of new starts. Most of the buildings now under construction by the Department of Public Works, are very large establishments and take some years to bring to fruition. Once started, you have to continue. In the case of the national capital region, there are virtually no new starts being made now. The increase in cost is a measure of the progress being made on buildings started some years ago.

I think the Committee is probably familiar with the very large program of re-equipping the Post Office. It takes three to four years from the time they start until they are completed.

As in all these, there is a relatively low-cost start in the first year, a peak is reached and then it tails off. It means that once we are launched into one of these big projects, regardless of what the turn of the cycle may be, they have to continue until completion. We are still endeavouring not start projects if they can possibly be avoided in areas where there are inflationary pressures.

**Mr. McKinley:** One more and then I am finished, Mr. Chairman. Could we look forward to decreases in future years in the national capital area?

**Mr. Drury:** A relative decrease, that is true, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley. Mr. Gendron.

• 1120

**M. Gendron:** Monsieur le président, je regrette mais mon intervention semblera peut-être présenter un intérêt quelque peu local; on juge l'arbre à ses fruits et les miens sont amers ce matin, je m'en excuse à l'avance. Mais je trouve qu'il y a un manque de prévision pour ce qui est de l'exécution des travaux de la part du ministère des Travaux publics. Pour étayer ma thèse, je donne lecture d'une lettre de La Traverse Rivière-du-Loup-St-Siméon Limitée:

Faisant suite à la copie de notre lettre du 27 avril 1976, adressée au ministre Raymond Mailloux dans laquelle nous demandons au ministre Mailloux de faire pression auprès des ministères de Transports et des Travaux publics fédéral pour que débutent le plus tôt possible les réparations au quai de St-Siméon.

Il semble y avoir confusion entre les deux ministères concernant l'approbation des fonds nécessaires pour entreprendre les travaux et par conséquent, le ministère des Travaux publics ne sera (sec) pas quand les travaux de réparation débuteront au quai de St-Siméon.

Dû aux restrictions imposées le 15 avril 1976 par le ministère des Transports fédéral nous ne pouvons pas accepter de véhicules lourds ni d'autobus. Cette restriction affectera grandement le commerce important de la région.

[Interprétation]

tion de 10 p. 100. Cela me paraît être totalement contraire à cette politique, et j'aimerais donc vous demander si vous l'avez abandonnée ou ce qu'elle est devenue.

**M. Drury:** Nous nous efforçons toujours d'adapter nos programmes de construction aux pressions inflationnistes. La plupart des édifices actuellement construits par notre ministère sont des édifices très importants, qu'il a fallu plusieurs années pour construire. Lorsque les travaux sont commencés, il faut les terminer. Dans le cas de la région de la capitale nationale, je puis vous dire qu'il n'y a pratiquement aucun nouveau projet mis en route actuellement. L'augmentation des coûts que vous venez de mentionner reflète simplement les progrès réalisés dans la construction d'édifices commencée il y a plusieurs années.

En outre, le Comité est sans doute au courant du vaste programme de rééquipement du ministère des Postes. Il s'agit là d'un programme qui s'étend sur trois ou quatre ans.

Ses coûts en sont relativement modérés pendant la première année puis atteignent un maximum pour baisser ensuite. Cela signifie que lorsque nous lançons l'un de ces grands projets, son budget varie en fonction de sa réalisation. Je puis toutefois vous dire que nous nous efforçons toujours de ne pas lancer de nouveaux projets dans les régions où il y a toujours des pressions inflationnistes.

**M. McKinley:** Une dernière question, si vous le permettez, monsieur le président. Pouvons-nous nous attendre à des diminutions, pour les prochaines années, dans la région de la capitale nationale?

**M. Drury:** Vous pouvez vous attendre à une diminution relative.

**Le président:** Merci, monsieur McKinley. Monsieur Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, my questions may seem to bear on a very local matter but, I am sorry, I think it is very important. Indeed, I believe that the Public Works Department does not forecast accurately the works it has to do and, to prove this point, I shall read a letter from the company La Traverse Rivière-du-Loup-St-Siméon Limitée:

This follows a copy of our letter of April 27, 1976 to the Minister Raymond Mailloux, in which we asked him to exert some pressure on the federal Departments of Transport and Public Works, so that repair work to the St-Siméon docks can start as soon as possible.

There seems to be some confusion between the two departments about the approval of the necessary funds to start the works and, consequently, the Public Works Department still does not know when repair work will start for the Siméon dock.

Following the restrictions imposed on April 15, 1976 by the Federal Department of Transport, we cannot accept heavy vehicles or buses. This restriction will severely affect business in the area.



## [Text]

Nous approchons la période achalandée pour les touristes et une interruption de service entre Rivière-du-Loup et St-Siméon durant cette période aurait des effets désastreux sur toute l'économie de la région.

Et j'ai également, en date du 4 mai, une résolution de la Cité de Rivière-du-Loup se plaignant des mêmes inconvénients. J'ai une autre lettre au sujet du dragage qui n'est pas encore exécuté au quai de Rivière-du-Loup et je pourrais ajouter d'autres exemples pour les quais de l'Isle Verte, de Trois-Pistoles, etc.

Ma réaction à l'endroit de ces plaintes, c'est qu'il n'y a pas un cultivateur qui va attendre la période des moissons pour préparer ses instruments agricoles. Il va faire les réparations durant l'hiver et quand la moisson arrive, son équipement est prêt pour exécuter les travaux.

Nous avons une région qui connaît, nous l'avons entendu aux informations hier, un taux de chômage de 39.6 p. 100 lorsqu'il arrive quelque chose qui veut marcher et fonctionner, arrive la saison touristique il faut mettre en branle ces communications si vitales à notre économie, je comprends mal, et je ne vous le cache pas, monsieur le ministre, que les réparations à faire à ces quais, c'est-à-dire la vérification pour le pont-Lévis, pour savoir s'il fonctionne ou non, si cela s'est envasé durant l'hiver et que cela nécessite du dragage, je comprends mal, dis-je, qu'on doive attendre la saison de navigation pour ce faire. Je trouve que cela devrait être prévu, inspecté et réparé et qu'on ne devrait pas nous donner l'argument inacceptable, et c'est le moins que je puisse dire, qu'il y a des problèmes de budget, on ne peut pas réparer le quai, le pont-Lévis ou on ne peut pas faire du dragage, ou les dragues sont occupées ailleurs, etc. Je trouve qu'il est essentiel que ces travaux se fassent et soient prévus à temps et avant que ne commence la saison de navigation.

Alors, je regrette, je ne voudrais pas être indûment désagréable ce matin, mais j'accepte mal qu'on n'ait pas encore exécuté ces travaux, qu'on paralyse l'économie de ces traversiers ou, dans des cas comme à l'Isle Verte, où on a d'autres moyens de communication que les quais qui relient cette île à la terre ferme, que cela ne soit pas déjà exécuté.

Ils sont déjà assez privés du fait qu'ils n'ont pas de communication, si ce n'est sur un pont de glace l'hiver et que des personnes se noient à tous les hivers, qu'à l'été, ils doivent compter sur des petits quais pour exercer leur commerce de vente de poisson et communication, que ces choses-là ne se fassent pas antérieurement et que le député soit dans l'obligation d'intervenir pour qu'on corrige cette situation.

Alors, je soumets ces demandes, monsieur le ministre, j'ignore si vous avez des commentaires à faire sur le dossier. Je m'excuse de ne vous en avoir pas prévenu antérieurement, mais j'ai reçu ces lettres par la poste de ce matin.

**Le président:** Monsieur le ministre.

• 1125

**M. Drury:** Oui, monsieur le président, j'espère que le Comité reconnaîtra que c'est une année de restrictions et même si nous voulons faire toutes les réparations, faire tout le dragage dans le monde, nos ressources sont limitées—il faut faire des choix; on ne peut pas tout faire et répondre à toutes les demandes faites par tout au Canada.

## [Interpretation]

As we approach the very busy tourist season, any stoppage of service between Rivière-du-Loup and St-Siméon would have disastrous consequences on the economy of the whole region.

I also have with me resolution from the City of Rivière-du-Loup dated May 4, relating to the same problems. Furthermore, I have another letter relating to dredging work which has not been done near the docks of Rivière-du-Loup and the same thing could be said for the docks of Isle Verte, Trois-Pistoles, and so on.

My reaction to these complaints is that a farmer does not wait until harvest time to repair his equipment. Indeed, he prepares it during the winter and, at harvest time he is ready to do his work.

The area I am talking about has an unemployment rate of 39.6 per cent and as was mentioned yesterday on the news, it is obvious that the tourist season will allow some of these unemployed to find work. This is why I cannot understand, Mr. Minister, why these repairs have not been undertaken, why the lift bridge has not been checked, in order to know if it works properly or if there should be some dredging, and so on. I do not understand why you should wait until the busy season to start this work. All this should have been forecast, bridges checked and repaired, and we should not have to hear the totally unacceptable reason, that is the least I can say, that there are budgeting problems to start this work. Furthermore, I cannot accept the reason that the dredging equipment is being used somewhere else. It is essential that this work be done and be done in time, before the busy season.

I would not want to be unduly disagreeable this morning, but I cannot accept that the ferry boats be paralyzed or that docks be not repaired, in an area such as l'Isle Verte.

These areas have enough problems as it is, because of the lack of communication since every winter people are drowned because they have to use an ice bridge and, in summer they can only rely on small docks for all their business. Why should a member of Parliament have to make representations for this problem to be solved?

I do not know if you have any comments to make on this matter, Mr. Minister, but I had to raise it. I regret that I was not able to inform you of this problem before, but I only received these letters this morning.

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** I would hope that members of the Committee would recognize that we are in a restraint period and that, even if we wanted to do all the repair that is necessary and all the dredging in the world, our resources would still be limited and choices would have to be made. We cannot do everything and cannot answer to all the requests that are submitted from the whole country.

[Texte]

Maintenant, à propos des quais, à Rivière-du-Loup et St-Siméon, on est en train, depuis quelques années, de discuter avec la province de Québec pour que les services de lacs à l'intérieur de la province soient à la charge du gouvernement fédéral. On est en train de les persuader d'assumer ces dépenses, pour permettre les réparations et les améliorations. Mais le gouvernement de la province ne bouge pas aussi vite que le ministère des Transports le voudrait, et par conséquent le ministère de l'Industrie et du Commerce et celui des Transports, qui ont la responsabilité de trouver les sommes nécessaires pour faire ces réparations, n'ont pas assez d'argent pour tout faire, sinon des réparations très urgentes afin d'éviter des dommages ou des accidents.

Je regrette, comme le député, que l'on ne puisse pas faire plus à cet égard, et j'avoue sincèrement que pour les services de tourisme, ou le commerce, cela soit un problème. Comme je vous le dis, on a un peu d'argent, bien que ce soit la responsabilité de la province du Québec de faire ces réparations. On a un peu d'argent pour faire des travaux très urgents. C'est dans le cas de Rivière-du-Loup je crois, qu'il y a un peu d'argent de disponible pour faire une partie de l'ouvrage. What about the dredging in Rivière-du-Loup?

**Mr. Williams:** We have some funds for dredging at Rivière-du-Loup, which we will be tendering this month, and, as well, as the Minister has mentioned, some urgent repair for St-Siméon, again to be called this month. As the Minister has mentioned, the discussions are being carried on between Transport and the province and these particular ferry terminals are part of that discussion.

In trying to reach some agreement it has been difficult for the federal government to continue the repair. If we continue to repair, the reaction of the province is that they will stay back as long as they can. We have not held back on going ahead with these, hopefully to push the province a bit in coming to agreement. But, as the Minister has said, certain urgent repairs, to the extent we can provide funds, we are doing.

**Le président:** Monsieur Gendron, vous ne pouvez poser qu'une autre question seulement.

• 1130

**M. Gendron:** Je vous remercie monsieur le président. Il est bien évident que les gens ne traverseront pas «sur une constitution» les deux rives. Pour eux, les problèmes constitutionnels sont très loin de leurs préoccupations. Ce qui les intéresse c'est que les travaux se fassent et ils ont raison. Tant et aussi longtemps que le gouvernement est propriétaire de ces installations, il se doit de les entretenir et, comme je le signalais tout à l'heure, de prévoir et non pas attendre la saison de navigation avant de se rendre compte qu'il y a des choses qui ne fonctionnent pas. Le pont-levis ne fonctionne pas à St-Siméon, les camions et les autobus ne peuvent y passer et le dragage n'est pas fait à Rivière-du-Loup.

Alors je considère que tant et aussi longtemps que vous n'en serez pas venu à une entente avec la province de Québec, puisque vous êtes propriétaire de ces mêmes installations, que c'est votre responsabilité de les entretenir, cela ne fait aucun doute dans mon esprit.

[Interprétation]

As far as the docks are concerned, in Rivière-du-Loup and St-Siméon, discussions have been going on for several years with the province of Quebec in order to transfer to the provincial government the responsibility of the ferry boats. We are presently trying to convince the provincial government to take over the cost of repair work and improvements. However, the provincial government does not move as fast as we would want and consequently, Industry, Trade and Commerce and Transport, which have the responsibility of finding the necessary funds, do not have enough money to do everything and can only undertake the most urgent repairs, when accidents or important damages could occur.

Like the hon. member, I am sorry that we cannot do more at this time, while recognizing the fact that this will be a problem for tourism and business. We only have the money necessary for very urgent work. For Rivière-du-Loup, if I am not mistaken, there is some money which would allow part of the work to be undertaken. Qu'en est-il du dragage à Rivière-du-Loup?

**M. Williams:** Nous avons des fonds pour le faire et des appels d'offres seront lancés ce mois-ci. En outre, comme l'a mentionné le Ministre, des travaux de réparation urgents pour Saint-Siméon font également l'objet d'appels d'offres ce mois. Des discussions se poursuivent entre le ministère des Transports et le gouvernement provincial et je tiens à dire que ces quais font partie des questions discutées.

Le gouvernement fédéral a eu beaucoup de difficulté à poursuivre les réparations tant qu'un accord n'était pas signé avec la province de Québec. En effet, si nous continuons les réparations, celles-ci repousseraient l'accord le plus loin possible. Nous ne voulons pas retarder les travaux trop longtemps, mais nous espérons convaincre la province qu'il est urgent de trouver une solution. Nous effectuons donc les travaux urgents.

**The Chairman:** Mr. Gendron, this will be your last question.

**Mr. Gendron:** Thank you, Mr. Chairman. There may be constitutional problems but you will agree with me that people do not cross rivers on constitutions. They are only interested in the work that has to be done and I can only approve them. As long as the government will be the owner of this equipment, you will have to maintain and will have to understand that it should not wait for the busy season to take note of the fact that various things are not in working order. This is the case for the St-Siméon Bridge, since trucks and buses cannot use it and it is also the case for Rivière-du-Loup, where dredging has to be done.

As long as an agreement is not reached with the Province of Quebec, you will be the owner of this equipment and, to my mind, you will have the responsibility of its maintenance.



[Text]

A savoir si vous devez transférer ces biens, c'est la question que j'aimerais peut-être vous poser: est-ce que vous avez offert à la province de transférer vos actifs, les quais et tout cela à la province et que ce serait leur responsabilité par la suite de les entretenir?

**M. Drury:** Oui.

**M. Gendron:** Vous avez offert de transférer les biens pour un dollar avec la responsabilité de les entretenir?

**M. Drury:** C'est cela.

**M. Gendron:** Est-ce que vous avez offert également de transférer les budgets, puisque vous aviez des budgets pour prendre soin de ces mêmes installations? J'imagine que cela les aidera pour l'entretien. Vous devez offrir une somme d'argent équivalant au budget que vous y consacriez au cours des années précédentes pour exécuter ces mêmes travaux.

**M. Drury:** Non cela ne se fait pas directement comme cela, mais il y a des fonds de péréquation pour tout cela. Des discussions ont lieu chaque année entre les ministres des Finances pour régler les changements de compte et cela tombe sous la rubrique de péréquation. C'est une question du budget du ministère des Transports donné à la province ou du budget du ministère des Travaux publics donné à la province.

**M. Gendron:** Et quelles sont les dernières réponses de la province concernant les offres que vous leur avez faites?

**M. Drury:** Par le ministère des Transports ou le ministère des Finances?

**M. Gendron:** J'ignore qui conduit ces négociations mais tout ce dont je me rends compte, c'est que pendant ces négociations durent mon public souffre.

**M. Drury:** Oui je suis d'accord et je compatis. Mais il est quelque peu difficile d'exercer plus de pression auprès de la province que nous ne l'avons fait jusqu'à présent.

**Le président:** Monsieur Gendron, il faut que je garde votre nom pour un deuxième tour et que je l'inscrive, si vous voulez.

Merci. Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to raise a point that I had heard, off and on, concerning the habit—I do not know—or instances where the Department of Public Works has gone to a small community of, say, 5,000 or 10,000 people and decided to put up a building which might well be contrary to the zoning restrictions, for instance in a residential section. I wonder if the department ever takes note of this fact and consults with municipal councils before deciding on a project.

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, the rule is exactly the reverse. The rule is that there will be consultation and conformation not only with the zoning by-laws and the rest of it but also the wishes of the community to the extent that it is practical. In some instances it is not but I do not think, not to my knowledge anyhow, there is a case where we have deliberately entered into a construction operation contrary to the local zoning regulations. There is not to my knowledge.

**Mr. Abbott:** So that is the exact reverse, then, of this suggestion I made.

[Interpretation]

I would like to ask you if you have offered to transfer this equipment to the province, that is to transfer the docks and so on, and, if your offer were accepted, would the maintenance become the responsibility of the province?

**Mr. Drury:** Yes.

**Mr. Gendron:** You have offered to transfer this to the province, for a dollar and maintenance?

**Mr. Drury:** That is right.

**Mr. Gendron:** Have you also offered to transfer the budgets, since you have budgets to take care of this equipment? I suppose this would be a big help for the province, you should offer them funds equal to the budget you approved for this work, during previous years.

**Mr. Drury:** That is not the way it is done but I must say there are some equalization payments for this. Negotiations are undertaken, every year, between the Finance Ministers, and this problem would come under the equalization payments. It would have to be decided if the amount given to the province should come from the Transport Department or from the Public Works Department.

**Mr. Gendron:** What is the last answer of the province about your offer?

**Mr. Drury:** You mean from the Transport Department or from the Finance Department?

**Mr. Gendron:** I do not know who is in charge of the negotiations, the only thing, I know is that the Public suffers while talks are going on.

**Mr. Drury:** I agree with you and I regret it. However, it would be difficult to exert more pressure on the province than we have done up to now.

**The Chairman:** Mr. Gendron, if you wish I can take your name for the second round.

Thank you. Monsieur Abbott.

**M. Abbott:** Merci, monsieur le président. J'aimerais mentionner un problème dont j'ai entendu parler, de temps à autre, concernant l'habitude qu'aurait le ministère des Travaux publics de construire, dans des petites localités de 5,000 ou 10,000 habitants, des édifices ne respectant pas les règlements de zonage locaux. Le Ministère consulte-t-il les conseils municipaux avant de commencer des travaux de construction?

**M. Drury:** En effet, monsieur le président, la règle générale appliquée par le Ministère est non seulement de respecter le règlement de zonage mais également de respecter les désirs de la collectivité, dans la mesure où cela est possible. Ce n'est parfois pas le cas mais, à ma connaissance, le Ministère n'a jamais entrepris de programmes de construction ne respectant pas des règlements de zonage locaux. Je n'ai connaissance d'aucun cas de ce genre.

**M. Abbott:** Vous faites donc exactement le contraire de ce que je viens de dire?



[Texte]

• 1135

**Mr. Drury:** The exact reverse.

**Mr. Abbott:** All right.

**Mr. Drury:** Our rule is consultation and conformity.

**Mr. Abbott:** Right. I would like to ask about a couple of items in the expenditures that caught my eye and seemed to me to be quite extraordinary. One is the feasibility study for the National Gallery, an amount of \$2 million. This seems to me to be a very heavy amount to be spending just on a study for a building. Does it include the cost of architectural drawings.

**Mr. Drury:** I might ask Mr. Desbarats to explain. He is the Assistant Deputy Minister in charge of a competition and that is what this is...

**Mr. Abbott:** Right.

**Mr. Drury:** ... an architectural and engineering competition are running to get the most satisfactory design and the most competent team for this particular project.

**The Chairman:** Mr. Desbarats, just before I ask you to introduce yourself, I might mention, Mr. Abbott, that we are dealing with Vote 1 today, but I think we can permit this question as long as we do not get into too much detail.

**Mr. Abbott:** I thought we dealt with Vote 1 at the last...

**The Chairman:** We are continuing with Vote 1 at today's meeting as well, which is a general discussion. However, we will continue...

**Mr. Abbott:** This may be the last chance we have to ask these.

**The Chairman:** We will have two more meetings with Public Works. Mr. Desbarats, would you give us your position, please?

**Mr. Guy Desbarats (Assistant Deputy Minister, Design and Construction, Department of Public Works):** The amount of \$2 million—having checked there, the exact wording is "feasibility study" which covers a considerable number of activities leading to the final phase of this first activity which brings in, with the limited competition, completed preliminary sketches of the building through a competition. In other words, there is included a study of needs by the National Gallery with our people which has been a very long process. There is the organization of the selection process for the architects which we organized and which is organized in a new and time-consuming way in order to relate the selection of architects to the needs of the program in a new and direct way. This has involved the hiring of consultants as well, and the organization of a competition, of course, is a relatively expensive process.

**Mr. Abbott:** Is a lot of this expense occasioned by this hiring of outside consultants to organize a contest to hire an architect?

**Mr. Desbarats:** The professional adviser, for instance, named jointly by the Department and the RAIC, has been hired on a budget which we do not have, I think, in detail, but if my memory serves me correctly it is \$40,000. We have also hired a firm of consultants to bring together in a condensed form the very voluminous program which we have put together with the Gallery with their earlier consultants. These are time-consuming tasks. I would say that

[Interprétation]

**M. Drury:** Exactement le contraire.

**M. Abbott:** Bon.

**M. Drury:** Notre principe est celui de la consultation et de l'uniformité.

**M. Abbott:** Bon. J'aimerais poser quelques questions sur certaines dépenses qui ont attiré mon attention car elles me semblent plutôt extraordinaires. L'une d'entre elles est l'étude de faisabilité sur la Galerie nationale, pour un montant de 2 millions de dollars. Je trouve la somme assez considérable pour une simple étude d'un édifice. Est-ce que cela comprend le coût des plans d'architecte?

**M. Drury:** J'aimerais que M. Desbarats s'explique. C'est le Sous-ministre adjoint responsable du concours et c'est bien cela,...

**M. Abbott:** Exact.

**M. Drury:** ... un concours d'architecture et de génie lancé pour que nous trouvions la conception la plus satisfaisante et l'équipe la plus compétente pour un tel projet.

**Le président:** Monsieur Desbarats, avant que je vous demande de vous présenter, je dois rappeler à M. Abbott que nous traitons aujourd'hui du crédit n° 1. Je crois toutefois pouvoir permettre cette question tant que l'on ne donne pas trop de détails.

**M. Abbott:** Je croyais que nous allions traiter du crédit n° 1 lors de la dernière...

**Le président:** Mais nous continuons quand même de discuter aujourd'hui du crédit n° 1 puisqu'il s'agit d'une discussion d'ordre général. Toutefois, nous continuerons...

**M. Abbott:** C'est peut-être la dernière occasion que nous avons de poser de telles questions.

**Le président:** Nous tiendrons deux autres réunions avec des représentants des Travaux publics. Monsieur Desbarats, pourriez-vous nous donner votre titre s'il vous plaît?

**M. Guy Desbarats (sous-ministre adjoint, Conception et construction, ministère des Travaux publics):** Ce crédit de 2 millions de dollars affecté à une étude de faisabilité englobe une foule d'activités nécessaires à cette première étape, la fin de laquelle nous aurons des esquisses préliminaires de ce que l'édifice aura l'air. Autrement dit, nous avons mené une étude des besoins de la Galerie nationale qui a été bien longue. Il a aussi fallu organiser le mode de sélection des architectes, ce qui a pris beaucoup de temps car on a institué une nouvelle méthode qui vise à choisir les architectes, toujours en fonction du programme, mais sous un angle nouveau et direct. Il a donc fallu faire appel à des experts-conseils puis lancer un concours, ce qui est toujours coûteux.

**M. Abbott:** Est-ce qu'une grande partie de cette somme a été versée à des experts-conseils de l'extérieur chargés d'organiser un concours pour trouver un architecte?

**M. Desbarats:** Dans ce cas, l'expert-conseil a été choisi conjointement par le Ministère et le RAIC et a reçu une rémunération, si je me souviens bien de \$40,000. Nous avons aussi fait appel à une firme d'experts-conseils pour condenser le programme volumineux qu'avait préparé la Galerie avec des experts-conseils consultés plus tôt. Tout cela prend beaucoup de temps. Permettez-moi de préciser qu'il s'agit d'un document de 1,000 pages, chacune compor-

[Text]

it is a thousand-page document with each page representing detailed descriptions of spaces needed and that we have, for instance, to condense this document down to a 50 page proposal for the competition.

**Mr. Abbott:** I might say it seems to me, through you, Mr. Chairman, to the Minister, a very luxurious method of constructing a gallery.

**Mr. Drury:** I guess this is a question, really, of opinion. What we have been seeking to do is to provide an opportunity for the potential Canadian talent to participate in this. Undoubtedly it would be quicker, perhaps cheaper, I am not sure about more satisfactory, to have this all designed with a minimum of outside assistance. I am not sure that the results would be as good, and with this rather unique project we are providing, to some degree anyhow, an opportunity for architects to participate—which otherwise would not be the case.

**Mr. Abbott:** I appreciate that. I am just suggesting that it seems a very considerable amount for a feasibility study but I suppose the total amount of the project is very high too.

• 1140

**Mr. Drury:** It is more than just a feasibility study. In a sense the feasibility study has been done. Out of this we would expect to get some pretty concrete proposals with drawings, concepts and the rest of it.

**Mr. Abbott:** The other item, I agree, is perhaps not appropriate to Vote 1, but I still think that it is important, when we have the Minister here to fix areas of concern to the Committee.

**The Chairman:** Mr. Abbott, on that point, I would simply point out that we were still dealing with Vote 1—I am in the hands of the Committee—I think at any time we could move from Vote 1 to the other general votes. My understanding is that we have two additional meetings. It is not definite whether we will have the Minister—yes, you are quite right—for those other meetings.

**Mr. Abbott:** To what areas must we restrict ourselves in discussing Vote 1?

**The Chairman:** If it is agreeable to the Committee, I would be quite prepared to call the other votes now and then open the meeting up for questioning on those other votes. Would this be agreeable?

Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Mr. Chairman, I wonder if I could suggest that the more questions we have an opportunity to ask and have answered on Vote 1 the less time it will take for the other votes. I think Vote 1 is to be a general discussion on practically anything, unless maybe we get down to figures, practically anything in the Public Works Department. There could be people at another Committee meeting who would be precluded if we had already passed it and were in a specific vote. I would suggest that you be very lenient in allowing questions on Vote 1; I think the end will come at the same time anyway.

**The Chairman:** There are a number of ways we could go about this. I understand we could, in fact, leave Vote 1 on the floor as well as the other votes and just say we are looking at all of them at the same time. On the other hand, the practice has tended—certainly in this Committee in the past—to deal with the general questions under Vote 1 initially, and then move on to detail questions under specific votes later. But I am in the hands of the Committee on

[Interpretation]

tant des descriptions détaillées de l'espace requis et qu'il nous a fallu le concentrer en 50 pages aux fins du concours.

**M. Abbott:** Je trouve luxueuse cette façon de construire une galerie.

**M. Drury:** Cela dépend des opinions. Nous avons voulu fournir aux Canadiens de talent une occasion de le montrer. Il serait sûrement plus rapide et moins coûteux, mais peut-être aussi moins satisfaisant, de faire concevoir tout ce projet en restreignant le plus possible toute aide venant de l'extérieur. Je ne suis pas sûr que les résultats seraient aussi bons et, jusqu'à un certain point, les architectes auront l'occasion de participer à ce projet plutôt unique, ce qui n'aurait pas été le cas autrement.

**M. Abbott:** Je comprends cela. Il me semble tout simplement que c'est un peu cher pour une étude de faisabilité, mais je crois bien que le coût global du projet doit être élevé aussi.

**M. Drury:** C'est plus qu'une simple étude de faisabilité. Cette étude a déjà été faite. Nous aurons plutôt certaines propositions assez concrètes avec dessins, plans et tout le reste à l'appui.

**M. Abbott:** Il se peut fort bien que l'autre sujet n'ait pas trait au Crédit n° 1, mais je crois tout de même qu'il importe de profiter de la présence du ministre pour discuter avec lui de nos préoccupations.

**Le président:** Monsieur Abbott, j'aimerais tout simplement souligner que nous étudions toujours le Crédit n° 1, évidemment, c'est le Comité qui décide, mais je crois que nous pouvons passer du Crédit n° 1 aux autres crédits généraux quand nous le voulons. Je crois qu'il nous reste deux séances. Je crois que le ministre y sera.

**M. Abbott:** A quoi devons-nous nous en tenir pour discuter du Crédit n° 1?

**Le président:** Si le Comité le désire, nous pouvons immédiatement passer aux autres crédits. Cela vous va?

Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Monsieur le président, plus nous poserons de questions sur le Crédit n° 1, moins cela nous prendra de temps pour l'étude des autres crédits. Je crois que le Crédit n° 1 devrait servir de toile de fond pour une discussion générale concernant tout le ministère des Travaux publics, sauf lorsqu'il s'agit de chiffres plus précis. Certains députés maintenant absents voudraient peut-être poser des questions de nature générale à une de nos prochaines séances et ne pourraient plus le faire si leurs questions concernaient justement un crédit précis déjà adopté. Il serait peut-être préférable d'être assez large à ce sujet puisque je crois que, de toute façon, nous finirons à temps.

**Le président:** Il y a bien des façons de résoudre ce problème. Nous n'aurions qu'à réserver le Crédit n° 1 et tous les autres crédits pour ensuite en discuter tous à la fois. D'autre part, par le passé, ce Comité a toujours posé ses questions générales lors de l'étude du Crédit n° 1 pour poser les questions de détails lors de l'étude des autres crédits. Cependant, c'est au Comité d'en décider. Je crois, monsieur Abbott, que nous avons bien répondu à votre



[Texte]

that point. I think, Mr. Abbott, we have probably accommodated your particular request. I sense that other people are anxious to discuss general matters under Vote 1, so perhaps we should stay the way we are. On the other hand, I am open to other suggestions.

Mr. Foster.

**Mr. Foster:** I think it would be wise to continue on with the general discussion. I know I have a couple of points I would like to raise with the Minister. It seems to me that unless these are all answered first, it would make it more difficult to get down to the specifics.

**The Chairman:** Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** It is a matter of opinion how one gets a general answer or a general question in. I find sometimes that if I take a specific instance of possible extravagance and get some answer to it, a general appreciation of how the Department looks after its housekeeping is better perceived. That is why I am not lighting on this because I have any great particular concern for the National Gallery, as to whether it is constructed to budget or not. I am asking because I think if one finds one building for which the department feels ready to go out on a \$2-million feasibility study—which, of course, has been explained to me as being far more than just a feasibility study—I am then in a better position to judge whether the over-all conduct of the administration is satisfactory. That is why I like and prefer to take a specific question, rather than just ask general questions about Public Works' policy.

**The Chairman:** I think we have treated your specific as a general question. So perhaps we have accommodated you up to this point.

**Mr. Abbott:** You have partially, yes, quite right.

**The Chairman:** We could give you another couple of minutes, Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** I do not want to hold up others. I know Dr. Foster has some very important matters he wants to raise.

**Mr. Drury:** Could I, Mr. Chairman, just add one further thing in answer to Mr. Abbott's question. The sum provided this year in the estimates, even though it is for what is called a feasibility study, will have the effect of reducing what otherwise would have been the normal fee applicable, and we would expect the architectural and engineering charges on this, in spite of the competition, to be no higher than they would have been had there been the traditional selecting of an architect, putting him to work and paying him the standard association fee; percentage fee.

**Mr. Abbott:** That does go a long way to explain and that is why I raise it. The other question I was going to ask, or a point I can make in conclusion is simply that in looking at the item on the accommodation of our staff in London, England—and I recognize the need with the shortage of housing and so on—the next four years the sum of \$8.5 million to provide accommodation for personnel seems to me extraordinarily large.

**The Chairman:** Do you want to make a comment on that, Mr. Minister?

**Mr. Drury:** In general, Mr. Chairman, the decision to expend money for purchase or long-term lease in London was an economic one. When our people are sent abroad, they get allowances in addition to their normal salary, particularly rent allowance, which is geared to rental rates in the area in which they are. It varies from capital to

[Interprétation]

question. Je crois que les autres veulent poser des questions générales lors de l'étude du Crédit n° 1 et qu'il serait sans doute donc préférable d'en faire ainsi. D'autre part, on peut me proposer autre chose.

Monsieur Foster.

**M. Foster:** Je crois qu'il serait sage de poursuivre cette discussion générale. J'aurais d'ailleurs quelques questions à poser au ministre. Il me semble qu'il n'en sera que plus difficile d'en venir aux détails si on ne répond pas d'abord aux questions générales.

**Le président:** Monsieur Abbott.

**M. Abbott:** Comment fait-on pour poser une question générale ou obtenir une réponse générale? C'est une question d'opinion. Je trouve parfois que si je pose une question concernant une extravagance précise et qu'on y répond, que les gens comprennent mieux comment fonctionne le ministère en général. Je n'insisterai donc pas, puisque peu me chaut de savoir que la Galerie nationale sera construite sans qu'on dépasse le budget prévu ou non. J'insiste parce que je crois que si on trouve un édifice pour lequel le ministère est prêt à dépenser 2 millions de dollars pour une étude de faisabilité qui, on vient de l'expliquer, est beaucoup plus que cela, on pourra mieux juger alors si ce ministère est bien administré. C'est pour cela que je préfère poser une question précise plutôt que de poser des questions générales sur les politiques du ministère des Travaux publics.

**Le président:** J'ai l'impression que nous avons pris votre question précise pour une question générale. Je crois que nous avons réussi à vous satisfaire jusqu'ici.

**M. Abbott:** En grande partie, oui, vous avez raison.

**Le président:** Nous pouvons vous accorder encore une minute ou deux, monsieur Abbott.

**M. Abbott:** Je ne veux pas parler plus souvent qu'à mon tour. Je sais que M. Foster a des questions très importantes à poser.

**M. Drury:** Monsieur le président, j'aimerais ajouter un mot à la réponse que j'ai donnée à M. Abbott. Le montant prévu au budget actuel, même s'il s'agit de ce qu'on appelle une étude de faisabilité, sera probablement inférieur à ce qu'il en aurait coûté en frais d'architectes et d'ingénieurs, malgré la concurrence, puisque nous n'aurons pas à choisir l'architecte, le faire travailler, lui payer les honoraires habituels ainsi qu'une commission.

**M. Abbott:** Cela explique pourquoi j'ai posé la question. En conclusion, il me semble que 8.5 millions de dollars à titre de programme de logement pour notre personnel à Londres, en Angleterre, me semble plutôt élevé même s'il y a une crise du logement là-bas.

**Le président:** Voulez-vous dire quelque chose à ce sujet, monsieur le ministre?

**M. Drury:** En général, monsieur le président, ce programme d'achat d'immeubles ou de location à bail, à Londres, est rentable. Notre personnel d'outre-mer reçoit, en sus du traitement normal, des allocations de logement entre autres, proportionnelles aux loyers de la région où il se trouve. Cela varie d'une capitale à l'autre. A Londres, et



[Text]

capital. In London, as I think most people are aware, these rental rates are very high indeed, and if one can have a basic minimum base load of ownership, the savings in rental allowances are very substantial indeed. The problem with this is getting into the program. There seem to be very large sums of money involved but one does not take account of, in a sense, hidden expenses which otherwise would occur in larger growth year by year. We have not planned to provide this kind of accommodation, owned accommodation, for all of the quite considerable staff we have in London but for a basic, in a sense irreducible minimum, and the rest are on their own with allowances in the traditional way. But the numbers tend to fluctuate up and down above this base load.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Abbott. Dr. Railton.

• 1150

**Mr. Railton:** I was wondering Mr. Chairman, through you to the Minister, if there is any consideration by the department of the proposition I made about public construction two or three years ago. I felt that when any large construction project was embarked on where a great many changes, even geographical, were going to happen to a certain locality, this project and the cost of it should be increased by laying aside a percentage of that cost to look after the difficulties in the aftermath of the construction. I think this is a principle that nobody is going to buy right off the bat, but I think it is a good idea and would save a great deal of pain and painful negotiation. For instance, AMTRAC as you know, Mr. Minister, and the Welland Canal bypass, that costs around \$180 million, for the last few years we have been discussing how to make satisfactory provision for looking after the bridges which will have to be replaced. Because of changes in the city view the fact that the canal is there, some changes in the downtown core and the traffic pattern in the city, there will be a lot of expenditures required. If that could have been foreseen not in toto but at least arranged for by a fund of, say, a certain percentage of the cost, this could all have been tidied up very nicely to the credit of the federal government and without any bickering. What do you think of the possibility of the government accepting that as a principle to work on?

**Mr. Drury:** The only case I know where a percentage of the total real construction costs and acquisition costs is added for increasing satisfaction is the 1 per cent we have for art work. It would be extremely difficult to say that on a \$180 million project we will set aside 1 per cent, 2 per cent or whatever it is; that will be all but it will be that much. In some cases nothing is needed; in others more than whatever this percentage might be. So I think, really, we will have to continue to muddle along on the present arrangements.

**Mr. Railton:** Good. Well, that is fine. We are hoping there will be some progress in settling the responsibility of the different levels of government in the plans we are trying to settle in this rehabilitation program for the abandoned canal in Welland. If this meeting in October does end in some kind of agreement that a certain plan should be followed which is acceptable to all parties, and if percentages of responsibility have been worked out, how soon would the money be available?

As you know, there is the Woodlawn Bridge project which is being held up because agreement has not been reached. I do not say that this is the federal government's fault. I am not really conscious of the fact that it is not

[Interpretation]

je crois que la plupart le savent, les loyers sont extrêmement élevés ce qui veut dire que notre programme de logement nous permet de réduire sensiblement les allocations versées à ce titre. Évidemment, au début d'un tel programme, cela coûte cher. Les sommes peuvent sembler importantes, mais ce n'est rien comparé aux frais que nous aurions à subir puisque la dépense augmente d'année en année. Nous ne prévoyons pas acheter des logements pour tout notre personnel qui se trouve à Londres; nous prévoyons un strict minimum de logements et les autres reçoivent l'allocation habituelle. Le personnel augmente et diminue.

**Le président:** Merci, monsieur Abbott. Monsieur Railton.

**M. Railton:** Monsieur le président, monsieur le ministre, le ministère a-t-il étudié la proposition que j'ai faite il y a deux ou trois ans concernant les travaux publics? Lorsqu'il est question d'un projet d'envergure ou qui peut entraîner bien des changements, même géographiques, dans une région donnée, on devrait prévoir un pourcentage des coûts pour résoudre certains problèmes qui pourraient se présenter après la construction. C'est un principe qu'on n'acceptera pas d'emblée, mais je crois que c'est une bonne idée qui résoudrait bien des négociations et bien des problèmes épineux. Par exemple, comme vous le savez, monsieur le ministre, il y a l'AMTRAC et le détour du Canal Welland qui coûte environ 180 millions de dollars et depuis quelques années nous nous demandons qui devra s'occuper de remplacer les ponts. L'aspect de la ville changera, le canal est là, le centre-ville sera changé et la circulation perturbée et cela coûtera cher. Si on avait pu prévoir ce genre de choses en réservant un certain pourcentage du coût global du projet à de telles fins, tous ces problèmes auraient été résolus facilement et à l'avantage du gouvernement fédéral. Croyez-vous que le gouvernement pourrait accepter ce principe?

**M. Drury:** Le seul cas que je connaisse et qui ressemble à votre proposition est le projet de réserver 1 p. 100 du coût total de la construction d'un édifice public pour des œuvres d'art. Il serait difficile de décider si on devrait réserver 1 p. 100 ou 2 p. 100 d'un montant de 180 millions pour ce genre de choses. Ce serait tout, mais ce serait au moins cela; dans certains cas, on n'a besoin de rien; ailleurs, ce pourrait être plus. Je crois bien que nous devons nous contenter de ce que nous avons déjà.

**M. Railton:** Parfait. C'est bien. Nous espérons que les différents niveaux de gouvernement se partageront les responsabilités dans le cas du canal abandonné à Welland. Supposons que la rencontre d'octobre débouche sur une solution acceptable pour toutes les parties et qu'on réussisse à s'accorder sur la part de responsabilités de chaque palier, combien de temps devra-t-on attendre avant que les crédits soient affectés?

Vous savez bien que la question du pont Woodlawn ne pourra être réglée avant qu'on en soit arrivé à un accord. Je ne dis pas que c'est la faute du gouvernement fédéral. Je ne sais pas vraiment qui est le grand responsable parce

[Texte]

completely because there are a lot of things that are going on, but how soon would money have to be put in the estimates? There is nothing in the estimates right now to look after that eventuality. For even a small contribution amounting to, say, \$1 million or \$1.4 million for that new bridge—which is a figure that has been kicked around—when does that have to go into the estimates for the work to go ahead?

**Mr. Drury:** There has to be a fairly clear agreement on the provisions of the sum by about the month of December for it to get into the Blue Book, the main estimates. Subsequent to that there are two—or there have been up to the present; it looks as if there may be three supplementary estimates this year. If there are three, the most this means is a four-month wait until there is actually parliamentary approval obtained. If there are two, it will be six months. But in theory, if agreement is reached, parliamentary approval could be obtained next December for expenditures during the winter of 1976-77. So I do not think the estimates really is the difficulty. In this case the Government of Ontario is having a number of discussions with the Government of Canada about the joint financing of arterial roads. The Government of Ontario is at the present moment endeavouring to restrain its expenditures on roads to quite a marked degree. Not only is the road system to Pickering a fallout of this restraint program but so also is the arterial road crossing the old canal.

• 1155

**Mr. Railton:** Mr. Chairman, I just discovered that this was part of the difficulty with the municipal region of Niagara; they have sort of withdrawn from discussion because they feel that the federal government had laid down a certain amount for the old bridges beyond which they would not budge, and I think this was incorrect. But at the same time, knowing that the position paper costing has not been completed—I think they felt there was some information coming to them—they felt that the protected Pickering airport with its arterial roads would not have been providing any funds from the federal government for these roads going into the airport, whereas they did in the case of Mirabel. This has caused a lot of recrimination which I think may have been well founded. Is it a fact that there was a difference in the handling of the two airports as far as the arterial roads were concerned?

**Mr. Drury:** Yes, I think there was, Mr. Chairman. Indeed the whole basis for the construction of the two airports was really quite different. In the case of Mirabel the Government of Canada accepted to do the whole thing itself and as a consequence took ownership of very large areas of land, much larger than for Pickering.

The federal government accepted the responsibility for effecting a rapid transit connection between Dorval airport and the new airport at Mirabel. It was for connecting up these two that this road system was needed, not to serve the City of Montreal or its environs.

In Ontario, the Government of Canada proceeded by way of agreement in advance; rather than have the federal government expropriate large areas of Ontario soil, the Ontario government would take control of the perimeter areas itself and would provide the communications between the City of Toronto and the airport.

[Interprétation]

qu'il y a bien des choses qui se passent, mais quand peut-on prévoir trouver un crédit à cet effet au budget? Il n'y a pas de crédit au budget pour cette éventualité. Même s'il ne s'agit que d'un petit montant de 1 million ou 1.4 million de dollars pour ce nouveau pont, c'est le montant dont on entend parler, quand doit-on trouver ce chiffre au budget avant qu'on puisse entreprendre les travaux?

**M. Drury:** Pour que le crédit soit prévu au budget des dépenses, cela doit se faire avant le mois de décembre. De plus, cette année il y a eu deux budgets supplémentaires et il se peut qu'il y en ait un troisième. S'il y en a trois, cela veut dire une attente de quatre mois au maximum, jusqu'à ce que le Parlement l'approuve. S'il y en a deux, ce sera six mois. Cependant, en théorie, s'il y a un accord, le Parlement pourrait approuver ces crédits en décembre prochain pour les dépenses de l'hiver 1976-1977. Je ne crois pas que le budget des dépenses soit le vrai problème. Dans le cas présent, le gouvernement de l'Ontario discute la question du financement des routes avec le gouvernement du Canada. A l'heure actuelle, le gouvernement de l'Ontario fait tout son possible pour restreindre les dépenses à ce chapitre. Ces restrictions budgétaires touchent non seulement les routes d'accès à l'aéroport de Pickering, mais aussi la route qui doit franchir le vieux canal.

**M. Railton:** Monsieur le président, je viens de découvrir que c'était là une partie des problèmes de la municipalité régionale de Niagara; celle-ci s'est retirée des discussions, en quelque sorte, parce qu'elle estime que le gouvernement fédéral a prévu un maximum pour les vieux ponts, mais je crois que c'est inexact. En même temps, sachant que les études de coût ne sont pas encore terminées, la municipalité qui, je crois pensait y trouver certains renseignements a cru que le gouvernement fédéral ne consentait aucun crédit pour les routes menant à l'aéroport de Pickering tandis qu'il a fait le contraire dans le cas de Mirabel. Cette situation a donné lieu à bien des plaintes qui me semblent fondées. Est-ce vrai que les deux aéroports ont été traités différemment en ce qui concerne la construction des routes?

**M. Drury:** Je crois que oui, monsieur le président. Mais il y a bien d'autres différences dans le cas de ces deux aéroports. Dans le cas de Mirabel, le gouvernement fédéral a tout pris à sa charge et a donc exproprié beaucoup plus de terrains que dans le cas de Pickering.

Le gouvernement fédéral a accepté de mettre sur pied une liaison rapide entre les aéroports de Dorval et Mirabel. Le réseau routier sert donc à relier ces deux aéroports et non pas la ville de Montréal avec ses environs.

Un accord a été conclu au préalable entre l'Ontario et le gouvernement du Canada. Plutôt que de laisser le gouvernement fédéral exproprier de grandes surfaces, l'Ontario a décidé de prendre à sa charge les régions périphériques et d'assurer la liaison entre Toronto et l'aéroport.



[Text]

**The Chairman:** This will be your final question, Dr. Railton.

• 1200

**Mr. Railton:** May I ask just one more question. I think I really do understand the difference. Mirabel airport came on after sort of an impasse arose about Pickering, so maybe it was handled differently, and partly because Quebec wanted the airport, whereas Ontario was not sure. The question I am after an answer to is this. I know the people in my area want to know if the government had really set aside the sum of some \$400 million for the construction of Pickering and if there was not some of this money still available, and I have tried to reassure them by telling them that no money had been set aside because the thing had never been settled. I think that is the case.

**Mr. Drury:** That is correct. Apart from projects which are agreed to and going ahead, money is not set aside.

**Mr. Railton:** All I really wanted to bring out was some of these facts, Mr. Minister, that I think you have taken out of the realm of controversy and I wanted that settled. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Railton. Mr. Foster.

**Mr. Foster:** Thank you, Mr. Chairman. I just wanted to inquire of the Minister about the transfer of the federal wharves in various parts of Canada from, I believe, the DOT to the small craft harbours branch. Public Works seems to have carried the ball previously, and now since the transfer it seems that most of the maintenance, repairs and improvements go through the small craft harbours branch. I wonder what the general success of this transfer has been and also whether that is now complete or are there still more wharves that are going to be moving from DOT to the small craft harbours branch and what sort of relationship Public Works has there? As I understand it, they are now doing sort of the maintenance, but general over-all improvements, reconstruction or new wharves seems to go through the small craft harbours branch. Could you elaborate a bit on that as to how you see the program. Is this a permanent arrangement with the Department of the Environment?

**Mr. Drury:** Hopefully this is as near as one can contemplate anything in government organizational terms. It is a permanent arrangement, or perhaps I should call it a long-term arrangement rather than permanent.

In respect of the small craft harbours and fishing harbours, the Department of the Environment assume program responsibility for their development, repair and maintenance and the Department of Public Works is a consultant, technical adviser and generally the executor of the work, but the determination of the priorities, the determination of the standards, the determination of when and where and of justifying to Parliament the funds called for by this is the responsibility of the Department of the Environment. They are the ones who indicate what is to be done where, and the work is carried out by the Department of Public Works.

**Mr. Foster:** And the funding is provided through the Department of the Environment. Is that right?

**Mr. Drury:** That is correct. That is the small craft . . .

[Interpretation]

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur Railton.

**M. Railton:** Une autre question. Je crois comprendre cette différence. Le sort de Mirabel a été déterminé par l'espèce d'impasse où se trouvait Pickering mais la différence réside aussi dans le fait que le Québec voulait un aéroport tandis que l'Ontario n'en était pas sûr. J'aimerais cependant qu'on réponde à ma question. Je connais des gens de ma région qui veulent savoir si le gouvernement a vraiment réservé quelque \$400 millions pour la construction de Pickering et si certains de ces fonds sont encore disponibles et je les ai rassurés en leur disant qu'on n'avait pas réservé de fonds à cette fin puisque la chose n'était pas encore réglée. Je crois que c'est bien le cas.

**M. Drury:** C'est exact. En dehors des travaux au sujet desquels il y a accord, il n'y a pas de fonds réservés.

**M. Railton:** C'est à cette question que je voulais qu'on réponde tout en soulignant certains de ces faits, monsieur le Ministre, et je crois que vous avez réglé la controverse. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci, monsieur Railton. Monsieur Foster.

**M. Foster:** Merci, monsieur le président. Je voulais poser une question au Ministre concernant les quais que le gouvernement fédéral possède dans diverses parties du Canada et dont la responsabilité est passée du ministère des Transports à la Direction des ports pour petites embarcations. Il semble que c'est le ministère des Travaux publics qui s'en occupait auparavant et, depuis ce transfert, la plupart des travaux d'entretien, de réparation et de rénovation se font par l'entremise de la Direction des ports pour petites embarcations. Je me demande si ces mesures ont été fructueuses et si tout est fini ou s'il reste encore certains quais dont vous êtes responsables. Que fait le ministère des Travaux publics en ce domaine? Si j'ai bien compris, le ministère s'occupe de l'entretien, mais les rénovations, la reconstruction ou la construction de nouveaux quais relèvent de la Direction des ports pour petites embarcations. Pouvez-vous nous donner plus de détails sur ce programme? S'agit-il d'un accord permanent avec le ministère de l'Environnement?

**M. Drury:** C'est plutôt un accord à long terme qu'un accord permanent.

En ce qui concerne les ports pour petites embarcations ou les ports de pêche, le ministère de l'Environnement est responsable de leur développement, de la réparation et de l'entretien et le ministère des Travaux publics est conseiller et exécuter des travaux, mais c'est le ministère de l'Environnement qui décide des priorités, des normes et des fonds inscrits au budget. C'est ce ministère qui décide des travaux à faire et le ministère des Travaux publics ne fait qu'exécuter le travail.

**M. Foster:** Et les fonds viennent du ministère de l'Environnement. C'est bien cela?

**M. Drury:** C'est exact. C'est la Direction des ports pour petites embarcations . . .



[Texte]

• 1205

**Mr. Foster:** As I see it, this small craft harbours branch seems to be an independent kind of agency of the government that could almost be with any department. The Department of Public Works in northern Ontario has a district office or an area operational office in Sault Ste. Marie. Yet if we really want to get a false deck put on a dock some place in the upper Great Lakes, we have to go to the small craft harbours branch in Burlington.

I suppose the small craft harbours branch was put with the Department of the Environment because of its relationship to fishing harbours on the East Coast or in areas like that, rather than being with Public Works. It seems to me that this is an agency—I must say it is one that I think functions very well and is doing a great job, at least in the Great Lakes system with which I am most familiar with. I wonder in the long haul if it would not relieve a lot of red tape if this agency were right with the Department of Public Works. You end up doing the work. You give the technical advice. You do the tendering. You do everything and yet we have this agency which seems to be independent of the rest of the Department of the Environment. I just wonder what the rationale for that is.

**Mr. Drury:** The fishing industry is principally based on the ocean coast, east and west, and here the interests of the fishermen and the small craft owners tend to be a lot more joined than they are perhaps in the Great Lakes where fishing does not occupy so large a place in the spectrum. I would agree with you that in so far as the Great Lakes are concerned, it could equally well be within the Department of Public Works, probably more conveniently, but this probably would not be the case on the two coasts.

**Mr. Foster:** So in the over-all scene of the country it is much more functional associated with the department that has fisheries in it. Is that the rationale?

**Mr. Drury:** That is correct.

**Mr. Foster:** The other point I wanted to inquire about was the operation—I think you suggested to Mr. Gendron that you were looking to transfer the operation of federal government wharves that are provided by the federal government for the operation of ferry services to the provincial government. I wonder if you would outline the rationale for that. Also, will the same standards of safety and maintenance and control of those wharves be maintained by the provincial government as they are now being maintained by the DOT and Public Works? If you transfer those to provincial jurisdiction, will you continue to fund them and maintain them? Is it just to put them under the provincial control, or are you expecting that the province will maintain them as well?

**Mr. Drury:** For a long while now the federal government has taken, with the exception of Newfoundland where there were special articles of confederation, the position that intraprovincial ferries are an extension over water of their internal road systems. With this in mind we have declined continuously representations from British Columbia that the federal government should contribute, either in respect of the ships themselves or their operations, or the loading and unloading facilities to the intraprovincial ferries, notably Vancouver and Victoria. The federal government has taken the position that it is part of the internal communications system of the province and not a federal government responsibility.

[Interprétation]

**M. Foster:** Si j'ai bien compris, cette Direction des ports pour petites embarcations est le genre d'organisme gouvernemental autonome qu'on retrouve au sein de n'importe quel ministère. Le ministère des Travaux publics a un bureau régional à Sault-Sainte-Marie au nord de l'Ontario. Cependant, pour faire ponter un quai sur les Grands lacs, on doit s'adresser à la Direction des ports pour petites embarcations située à Burlington.

Je crois que cette Direction relève du ministère de l'Environnement et non des Travaux publics parce qu'elle s'occupe des ports de pêche de la côte est notamment. Je dois dire que cet organisme joue très bien son rôle et qu'il fait du très bon travail, du moins dans la partie des Grands lacs que je connais. Je me demande si, à long terme, on ne ferait pas disparaître bien des choinseries administratives si cet organisme relevait du ministère des Travaux publics. C'est vous qui faites le travail. Vous donnez les conseils techniques. Vous vous occupez des appels d'offres. Vous faites tout et, cependant, nous avons cet organisme qui semble indépendant de tout le reste du ministère de l'Environnement. Je me demande quel raisonnement il y a derrière cela.

**M. Drury:** La pêche est surtout localisée sur les côtes de l'Atlantique et du Pacifique et les intérêts des pêcheurs et des propriétaires de petites embarcations se rejoignent beaucoup plus que lorsqu'il est question des Grands lacs où la pêche n'est pas aussi importante. En ce qui concerne les Grands lacs, je suis d'accord avec votre raisonnement, mais il ne s'applique probablement pas en ce qui concerne les ports de mer.

**M. Foster:** Donc, en ce qui concerne l'ensemble du pays, il est préférable de rattacher cette direction à un ministère chargé de la pêche. C'est bien cela votre raisonnement?

**M. Drury:** C'est exact.

**M. Foster:** Je voulais aussi soulever la question—je crois que vous avez dit à M. Gendron qu'on pourrait éventuellement confier aux provinces les quais de traversiers relevant du gouvernement fédéral. Vous pourriez peut-être m'expliquer votre raisonnement. Les provinces assumeront-elles les mêmes normes de sécurité, d'entretien et de contrôle que les ministères des Transports et des Travaux publics? Si vous transférez la responsabilité de ces quais aux gouvernements provinciaux, continuerez-vous à en assurer l'entretien?

**M. Drury:** Sauf en ce qui concerne Terre-Neuve, et cela pour des raisons qui remontent à la date de son adhésion à la Confédération, le gouvernement fédéral a décidé depuis longtemps que les traversiers interprovinciaux sont une extension des réseaux routiers provinciaux. Le gouvernement fédéral a donc refusé, en Colombie-Britannique, de participer à la construction ou à l'exploitation des traversiers provinciaux, ou de leurs embarcadères et débarcadères, plus précisément à Vancouver et à Victoria. Le gouvernement fédéral a jugé qu'il s'agissait là du réseau interne de la province dont il n'était donc pas responsable.

[Text]

We do, however, accept responsibility for interprovincial or international ferries.

• 1210

**Mr. Foster:** For the maintenance of the docks and wharves?

**Mr. Drury:** And generally the operation of the ferries themselves, yes.

In some cases subsidies are provided for these international ferries.

In the case of Ontario where the federal government did operate some intraprovincial ferries, I think there is one from Manitoulin Island to somewhere in the Bruce Peninsula, this, with the agreement of the Ontario government, was handed over to them, to operate completely as part of their internal road or communications system.

We have been endeavouring to get acceptance in more than principle from the government of Quebec of this notion and, indeed, some progress has been made. I think they are being dealt with not *en masse* or *en bloc*, but the ferry at Tadoussac, I think, is in the process of being transferred from a federal responsibility to a provincial responsibility completely.

It is the Ministry of Transport who is conducting these negotiations and I am perhaps not as familiar with the progress being made as I should.

**Mr. Foster:** Yes. Could I have it clarified about the arrangements for international ferries? Does the federal government normally construct and maintain the wharves for international services? For instance, there is a group in Michigan, the Upper Eastern Peninsula Transportation Commission, who are proposing to operate a ferry service between St-Ignace in Michigan, from there to Detour and then to the western end of Manitoulin Island at Meldrum Bay. They have come up with the proposition that they would provide the ferry service and propose that the Ontario government provide some assistance, I believe in the form of subsidy, but their request to me really has been for the federal government to provide adequate wharf and dock facilities at Meldrum Bay.

I think I heard you correctly when you indicated that the federal government on international services such as this does provide the adequate wharf facilities plus, in some instances, a subsidy for the operation of a ferry. Perhaps you could just clarify that point. Is it the construction and the maintenance of the wharf and then any subsidy that would be provided would be done so under the Canadian Transport Commission's subsidy-giving powers?

**Mr. Drury:** You are asking me now to delineate a policy which basically is the responsibility of the Ministry of Transport. I think they generally take the line that if an international service is international in the sense that it is connecting the interests of the two countries, the two nations, . . .

**Mr. Foster:** This it would be, of course.

• 1215

**Mr. Drury:** If it is, however, merely a local arrangement serving only local interests, there might be rather more reluctance on the part of the Ministry of Transport to participate in this. One might draw the analogy of bridges which cross the international frontier. In these which one might describe as arterial and really international there is frequently a federal participation; but in local bridges, like local roads which happen to cross the boundary, there is not the assumption of a federal interest.

[Interpretation]

Cependant, le gouvernement assume la responsabilité des traversiers interprovinciaux ou internationaux.

**M. Foster:** Et l'entretien des quais?

**M. Drury:** Et des traversiers aussi.

Dans certains cas, nous versons des subventions pour ces traversiers internationaux.

En Ontario, le gouvernement fédéral, responsable d'un traversier provincial, qui assurait, je crois, le service entre l'île Manitoulin et un autre endroit de la péninsule Bruce, en a confié la charge à la province puisqu'il s'agissait de son réseau de communications.

Nous essayons d'obtenir plus qu'un accord de principe de la part du gouvernement du Québec et nous avons fait certains progrès. Il ne s'agit pas de régler la question en bloc. Le traversier de Tadoussac doit passer incessamment du gouvernement fédéral au gouvernement provincial.

C'est le ministère des Transports qui s'occupe de ces négociations et je ne suis peut-être pas aussi au courant que je devrais l'être.

**M. Foster:** Oui. Et qu'en est-il au juste des traversiers internationaux? Dans ce cas, le gouvernement fédéral construit-il et entretient-il les quais? Par exemple, il existe un groupe au Michigan, la *Upper Peninsula Transportation Commission*, qui se propose d'assurer un service de traversiers entre St-Ignace, au Michigan, et Detour puis Meldrum Bay au cap ouest de l'île du Manitoulin. Ce groupe propose que le gouvernement de l'Ontario lui accorde une certaine aide, une subvention, je crois, mais il m'a aussi demandé que le gouvernement fédéral lui fournisse un quai à Meldrum Bay.

Vous avez bien dit que le gouvernement fédéral, lorsqu'il s'agit de services internationaux comme celui-là, s'occupe des quais et subventionne même le service de traversiers. Peut-être pourriez-vous éclaircir cette question. S'agit-il de la construction et de l'entretien du quai ainsi que de toute subvention qui pourrait être versée en vertu des pouvoirs de la Commission canadienne des transports?

**M. Drury:** Vous me demandez de définir une politique qui relève, fondamentalement, du ministère des Transports. En général, je crois que c'est bien ce que fait ce ministère lorsqu'il s'agit d'assurer un service international en ce sens que les intérêts des deux pays . . .

**M. Foster:** Évidemment, ce serait le cas.

**M. Drury:** Cependant, s'il est seulement question d'assurer certains services locaux, le ministère des Transports pourrait peut-être faire preuve d'un peu plus de réticence. Cela se compare aux ponts internationaux. Dans le cas de grandes voies de communication internationales, il y a participation du gouvernement fédéral. Celui-ci ne contribue toutefois pas à la construction des ponts locaux ou des routes qui traversent par hasard la frontière.



[Texte]

You should really direct this to the Ministry of Transport rather than the Ministry of Public Works.

**Mr. Foster:** But if such an international ferry service is established, then under normal circumstances does the Department of Public Works provide an adequate wharf and the maintenance of that wharf? In other words, we maintain wharves at Montreal and Halifax for ships coming from overseas. Do we provide adequate wharf facilities and the maintenance of them if an independent agency has a ferry providing service?

**Mr. Drury:** We get into a sort of complicated business on the kind of port it is. If it is a small craft harbour then it would come under the Department of the Environment to look after the provision of wharves; we would merely be the designers and builders. If it is, like Montreal, an international port, this would then come under the Ministry of Transport.

**Mr. Foster:** I just want to clarify that this is a port that has had a ferry service operating from it at various times in the past, and it is an international port; vessels regularly come in from the United States.

**The Chairman:** Just before we get into a second round—I have Mr. McKinley and Mr. Gendron down—I would myself like to ask a couple of questions, if I may, of the Minister.

**Mr. Minister,** in the event that the federal government was to become involved, either in conjunction with the Ontario government or on its own or however, in a major erosion problem in one of our Great Lakes—I am speaking particularly of the very serious problem building up along the Scarborough shoreline, known as the Scarborough Bluffs—what part if any would you see the Department of Public Works playing in that type of situation? This is really a follow-up to an earlier question from Mr. Foster, when he was talking about certain areas that he saw as being Public Works which are actually out in another department. Would you see Public Works being involved in this in any way, or taking a direct hand in it?

**Mr. Drury:** Being involved probably as technical advisers and doers of whatever the federal government decides to do. There has been, as perhaps you are aware, a considerable study done jointly by the Government of Ontario and, for the federal government, the Department of the Environment, on this particular question. One would expect the Department of the Environment to be lead or prime department in respect of this particular question.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister. I might add that I think this particular problem is now entering a critical stage.

• 1220

The other question I would like to ask you, sir, is in connection with the Toronto Airport project. The funds you are currently including in the Public Works budget for this current year are to cover what aspect? Are they just to cover the abeyance period of a hold-over? What kinds of projects do you envisage being carried out in the current year?

**Mr. Drury:** There are no funds within the estimates of the Department of Public Works for the Pickering Airport. Expenditures for Malton and Pickering come out of MOT resources, specifically from the airport revolving fund. On their behalf and with their money, we do the expropriation and management of the lands that have been expropriated.

[Interprétation]

En vérité, vous devriez adresser votre question au ministère des Transports plutôt qu'au ministère des Travaux publics.

**M. Foster:** Lorsqu'un service international de traversiers est mis sur pied, le ministère des Travaux publics fournit-il un quai et en assure-t-il l'entretien? Nous assurons l'entretien des quais à Montréal et à Halifax pour les navires d'outre-mer. En est-il ainsi dans le cas d'un organisme autonome qui assure un service de traversiers?

**M. Drury:** Tout dépend du genre de port dont il s'agit. Les ports pour petites embarcations relèvent du ministère de l'Environnement. Le ministère des Travaux publics est responsable de la conception des quais et de leur construction. Dans le cas d'un port international comme Montréal, le ministère des Transports est responsable des quais.

**M. Foster:** Permettez-moi de préciser qu'il s'agit d'un port qui a déjà bénéficié d'un service de traversiers à différentes reprises. C'est un port international qui accueille régulièrement des navires américains.

**Le président:** Avant de passer au second tour, j'aimerais moi-même poser quelques questions au ministre. Je céderai ensuite la parole à M. McKinley et à M. Gendron.

Monsieur le ministre, j'aimerais connaître le rôle du gouvernement fédéral, et éventuellement celui du gouvernement de l'Ontario devant le problème important de l'érosion dans un de nos Grands Lacs. Plus précisément, je songe au problème très grave qui s'annonce le long du littoral de Scarborough, les Scarborough Bluffs. Quel serait le rôle du ministère des Travaux publics? M. Foster vous a posé le même genre de question tantôt. Il croyait que certains domaines relevaient du ministère des Travaux publics alors qu'ils relèvent d'un autre ministère. Dans ce cas-ci, le ministère des Travaux publics aurait-il un rôle direct à jouer?

**M. Drury:** Notre Ministère fournirait sans doute des conseillers techniques et veillerait à ce que la décision du gouvernement fédéral soit appliquée. Vous savez sans doute que le gouvernement de l'Ontario et le ministère fédéral de l'Environnement ont étudié attentivement cette question. Selon moi, le ministère de l'Environnement serait responsable de ce problème.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre. Permettez-moi d'ajouter qu'on atteindra bientôt le seuil critique.

J'aimerais vous poser une question sur les projets concernant l'aéroport de Toronto. A quoi serviront les fonds qui figurent au budget des Travaux publics pour 1976-1977? Serviront-ils simplement à couvrir la période de suspension des travaux? Projetez-vous de faire des travaux concrets durant l'année en cours?

**M. Drury:** Le budget des dépenses du ministère des Travaux publics n'inclut aucun financement pour l'aéroport de Pickering. Les crédits du ministère des Transports couvrent les dépenses liées aux aéroports de Malton et de Pickering et sont prélevés sur les fonds renouvelables de ces aéroports. En leur nom et avec leur argent, le ministère



[Text]

For the moment, all that is being contemplated at Pickering is merely a final settlement of the expropriation claims and putting the lands that have been acquired into the most effective and the most profitable intermediate use.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister.

On the second round, gentlemen, perhaps you would keep it to five minutes.

Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** I would like to ask a question or two on the East Block of the Parliament Buildings. We have the Advisory Commission on Parliamentary Accommodation and Facilities that has been working for some time now and expects to report probably this fall, maybe sooner. We have also a National Capital Region Committee in the House of Commons, I believe. I think the Department of Public Works has about \$5 million allotted for renovations to the East Block. Is that work going to take place or continue on completely outside the realm of these other committees? And for what purpose will the East Block be used? I have heard rumours of museum of one type or another going in there. I wonder if there is any truth to that rumour? Could we have a full explanation on what is going to happen there.

**Mr. Drury:** Well, Mr. Chairman, there is a commission under the chairmanship of Mr. Justice Abbott which is endeavouring to formulate a statement of Parliamentary needs. This is the one I think you mentioned that will likely be reporting in the fall or the late fall. I am quite sure that the views of this Commission will be taken heavily into account in deciding what future use should be made of the East Block. I would assume that the proposals of Mr. Justice Abbott will be looked at by the House Committee on the National Capital Commission.

In the meantime, however, the East Block is in need of modifications rather urgently regardless of whom the user might be. There is dry rot in the roof which is leaking and must be repaired rather urgently. For whatever use intended the requirements of the Fire Commissioner are a long way from being met in this particular building. So, some money will be spent if we can get the present occupants, the Privy Council Office people, out of the third floor at least to do the necessary repairs to the roof. The sum of \$5 million, I would not anticipate would be required in the current year for the kind of repairs that one has in mind. But there has been no decision, and there will not be for some time, until Mr. Justice Abbott's Commission has expressed its views as to what the ultimate use for the East Block will be.

**The Chairman:** Mr. McKinley.

• 1225

**Mr. McKinley:** I thank the Minister. That clarifies some of the rumours that have been floating around. Also there is about \$15 million for the new census building for Statistics Canada. When will this take place? Has the contract been let? Do they need all of this accommodation and how soon? Will that release a lot of other accommodation that they now have?

[Interpretation]

des Travaux publics procède aux expropriations et gère les terrains expropriés. Présentement, pour ce qui est de Pickering, nous cherchons simplement à régler les expropriations en litige. Nous verrons à ce que les terrains acquis soient utilisés de la façon la plus efficace et la plus profitable durant la période intermédiaire.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre.

Messieurs, je vous demanderais de vous en tenir à 5 minutes durant le second tour de questions.

Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** J'aimerais poser une question ou deux sur l'édifice de l'Est. La Commission consultative sur les locaux parlementaires étudie cette question depuis quelque temps déjà et nous espérons recevoir son rapport probablement cet automne, sinon plus tôt. Il existe aussi, je crois, un comité de la Chambre des communes sur la Région de la Capitale nationale. Il me semble que le ministère des Travaux publics a alloué environ 5 millions de dollars pour la rénovation de l'édifice de l'Est. Exécuterez-vous ces travaux sans consulter les autres comités? A quoi servira l'édifice de l'Est? Selon des rumeurs cet édifice deviendrait un musée. Est-ce vrai? Qu'en est-il exactement?

**M. Drury:** En effet, monsieur le président, il existe une commission qui, sous la présidence de l'honorable juge Abbott, essaie de déterminer les besoins du Parlement. Je crois qu'elle déposera son rapport l'automne prochain. Je suis certain qu'on tiendra compte des points de vue de cette commission avant de se prononcer sur l'utilisation future de l'édifice de l'Est. Je suppose que les propositions du juge Abbott seront étudiées par le comité de la Commission de la Capitale nationale.

Entre-temps, l'édifice de l'Est nécessite des réparations urgentes peu importe son futur occupant. La toiture fuit et doit être réparée le plus tôt possible. Quoi qu'il en soit, cet édifice est loin de répondre à la réglementation du Commissaire aux incendies. Si l'occupant actuel, c'est-à-dire le Conseil privé, quitte les lieux, nous pourrions faire les réparations nécessaires. Les réparations que nous envisageons n'exigeront pas une dépense de 5 millions de dollars durant l'année en cours. Aucune décision n'a été prise pour le moment. nous devons attendre le rapport de la Commission présidée par l'honorable juge Abbott, rapport qui déterminera l'utilisation future de l'édifice de l'Est.

**Le président:** Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Merci, monsieur le ministre. Tout cela éclaircit certaines rumeurs que j'avais entendues. Un de vos postes budgétaires indique la somme de 15 millions de dollars pour le nouvel édifice de recensement de Statistique Canada. Quand sera-t-il construit? Avez-vous passé le contrat? Ce ministère a-t-il besoin d'autant de locaux et pour quand? Ce nouvel édifice rendra-t-il disponibles des locaux présentement occupés?

[Texte]

**Mr. Drury:** Mr. Williams, can you answer that.

**Mr. Williams:** I am trying to get established here. I am sorry, sir. Could I give you the detail on that before the next meeting—we could send it to you, sir—on the size and status of the actual work?

**The Chairman:** Go ahead, Mr. McKinley, you have one more.

**Mr. McKinley:** What about the Metropolitan Life Insurance Company head office at the corner of Bank and Sparks streets. I believe the government was to take possession of that building in 1975. Is the government in there now or will it be in there very soon?

**Mr. Williams:** The date for occupancy, sir, I believe was scheduled initially for 1976 and we will be moving in as Metropolitan Life Insurance Company moves out. At the present time the committee of Parliament has indicated its specific interest in it and the Department of Public Works has other outstanding requirements which we would like to look at but at this time it has been left to the committee of Parliament to specify exactly what they would want to move in and how fast they could move as we can take it over.

**Mr. McKinley:** Do you mean the committee of Parliament that is set up to study the whole...

**Mr. Williams:** Mr. Abbott has made some but we have had a letter from the Speaker indicating his interest in the total of it, with perhaps a phased occupancy permitting some swing space for the Department of Public Works.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley.  
Monsieur Gendron.

**M. Gendron:** Monsieur le président, je faisais allusion à certains cas précis qui me font dire qu'il y a un manque de prévisions et de planification au ministère. La confusion vient-elle de l'enchevêtrement des juridictions fédérales et provinciales? Est-ce que cela provient de la répartition des différentes responsabilités entre les différents ministères?

Chose certaine, c'est nous, ceux du Bas du fleuve et de la Gaspésie, d'un territoire en passant trois fois plus grand que celui de la Belgique, qui devons compter en particulier sur le bureau du Québec. Et nous nous interrogeons sur votre formule de décentralisation ou de déconcentration administrative. Je me dois de conclure que je suis convaincu de la compétence des ingénieurs au bureau de Québec; conscient de leurs responsabilités il pourraient prévoir les travaux à faire et à temps s'ils en avaient les moyens et l'autorité. Dans votre formule de décentralisation administrative, leur a-t-on donné les responsabilités, et les budgets nécessaires pour travailler utilement dans le territoire à desservir?

**Mr. Drury:** Je ne comprends pas très bien, comment dire, on ne donne pas assez de responsabilités aux ingénieurs québécois. Quelles sortes de responsabilités?

• 1230

**M. Gendron:** Bien, si je suis dans l'obligation de conclure qu'il y a bien des travaux qui ne se font pas à temps, que l'on n'a pas prévus et que les gens sont compétents, il doit y avoir une lacune quelque part. Mon impression c'est qu'ils n'ont pas l'autorité, soit parce qu'il y a de la confusion entre, comme on le signalait, les différentes juridictions

[Interprétation]

**Mr. Drury:** Pouvez-vous répondre à cette question, monsieur Williams.

**M. Williams:** Excusez-moi, monsieur, je cherche les données sur cette question. Pourrais-je vous les communiquer lors de la prochaine séance? Nous pourrions toujours vous les faire parvenir. Je vous dirai exactement où en sont les choses.

**Le président:** Monsieur McKinley, je vous permets une autre question.

**Mr. McKinley:** Qu'en est-il du siège social de la Métropolitaine au coin des rues Bank et Sparks? Je crois que le gouvernement devait en prendre possession en 1975. Que se passe-t-il exactement?

**M. Williams:** On avait fixé la date d'occupation à 1976. Nous emménagerons aussitôt que la Métropolitaine aura quitté les lieux. Les comités parlementaires ont manifesté leur intérêt pour cet édifice. Le ministère des Travaux publics doit répondre à d'autres besoins mais, pour l'instant, on a demandé aux comités parlementaires de préciser lequel de leurs services ils aimeraient y installer et avec quelle rapidité ils pourraient emménager.

**Mr. McKinley:** Parlez-vous de la Commission chargée d'étudier les locaux du Parlement...

**M. Williams:** M. Abbott a fait quelques commentaires mais nous avons aussi une lettre de l'Orateur qui indique son intérêt pour la question. On pourrait envisager une occupation progressive qui permettrait un certain jeu d'espace au ministère des Travaux publics.

**Le président:** Merci, monsieur McKinley.  
Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, I am referring to certain specific cases which indicate a lack of forecasting and planning in the department. Is the confusion due to the entanglement of federal and provincial jurisdiction? Is it because of the distribution of different responsibilities between various departments?

Back home, down the St. Lawrence and in Gaspé, a territory three times bigger than Belgium, we must rely on the Quebec regional office. We question ourselves on your form of decentralization or administrative devolution. I remain convinced that the Quebec office engineers are qualified. If they had the means and the authority, since they are very conscious of their responsibilities, they could anticipate the jobs to be done and the time needed. Has the administrative decentralization formula given them sufficient authority and the budgets necessary to accomplish the work to be done in the territory they serve?

**Mr. Drury:** I do not quite understand what you mean when you say that we do not give enough responsibility to Quebec engineers. What kind of responsibilities are you referring to?

**Mr. Gendron:** I am forced to conclude that many jobs are not done on time because of a lack of forecasting not because of lack of ability. There must be something wrong somewhere. I am under the impression that they do not have sufficient authority because of the confusion existing between the different jurisdictions of departments. Could



[Text]

des ministères, soit qu'ils se doivent d'avoir l'autorité du bureau de Montréal et que celui-ci doit communiquer avec Ottawa, etc, j'ignore exactement où se trouve la lacune, mais je suis dans l'obligation de reconnaître qu'il y en a une.

**M. Drury:** Dans quel cas particulier? On parle de décentralisation: à notre ministère des Travaux publics.

**M. Gendron:** Nécessairement, oui, je m'adresse au ministère des Travaux publics qui, en dernier ressort se doit d'exécuter les travaux. Que la commandite vienne du ministère des Transports, du ministère de l'Environnement ou d'autres, en définitive, c'est le vôtre qui exécute et partant, c'est au bureau des ingénieurs du ministère des Travaux publics à Québec que les gens sont enclins à s'adresser pour avoir la révision, la construction ou la réparation.

**M. Drury:** C'est-à-dire qu'ils doivent s'en référer trop souvent à Ottawa pour résoudre les problèmes.

**M. Gendron:** Bien, est-ce que c'est à Ottawa ou à Montréal, où exactement? Qu'est-ce qui fait qu'ils ne puissent pas prévoir ces travaux à temps, avoir le budget pour les exécuter et ne pas ainsi se trouver en pleine saison de navigation et tout paralyser? Exemple: les communications; j'ai soulevé le cas du traversier de St-Siméon. On a dû savoir que le quai de St-Siméon était en désordre avant ce printemps.

Il arrive qu'avant que l'on demande des soumissions, que l'on exécute les travaux et que l'on va paralyser jusqu'à un certain point la navigation toute la saison d'été, c'est la bonne saison. Est-ce que l'on ne le savait pas? Par contre, de là à dire que le fédéral s'en lave les mains, qu'il n'a pas de responsabilité, il y a une marge, le ministère des Transports, lui, prend ses responsabilités, il dit: vous ne laisserez pas passer les camions dont le poids dépasse 5 tonnes. Au gouvernement fédéral, nous prenons nos responsabilités je dirais, sur le plan, négatif de la question de telle sorte, qu'au niveau des travaux publics, je suis convaincu que les ingénieurs de Québec étaient au courant de cette situation-là et qu'ils auraient pu, antérieurement à la saison de navigation, prendre leurs précautions pour faire les réparations nécessaires, s'ils avaient eu et le budget et l'autorité nécessaire pour agir.

Alors, je me dis, il y a quelque chose qui, dans le fonctionnement administratif, dans les politiques de décentralisation administrative, ne fonctionne pas comme cela il serait souhaitable. Est-ce que l'on a donné trop d'autorité au bureau administratif de Montréal, qui est loin de ces problèmes et que l'on n'en a pas donné assez au bureau de Québec qui, lui, est plongé dans ces difficultés? Je l'ignore, mais je me rends compte qu'il y a là une lacune qu'il faut corriger et le plus vite tôt possible.

**M. Drury:** Je vais en prendre note mais je crois que la difficulté au fond c'est une question d'argent, ce n'est pas un manque d'autorité, mais de fonds.

**M. Gendron:** Si vous n'avez pas les fonds, nécessairement, vous n'avez pas l'autorité.

**M. Drury:** Alors, c'est toujours cette question agaçante de manque de fonds pour faire tout ce que l'on veut. On parle de manque d'autorité mais, dans le fond, c'est le manque d'argent.

[Interpretation]

it be that they must get permission from the Montreal office which communicates with Ottawa? I really do not know where the gap lies, I only know it exists.

**Mr. Drury:** In what particular case? Are you referring to decentralization in the Department of Public Works?

**Mr. Gendron:** Yes, I am referring to the Department of Public Works which is responsible for the final carrying out of jobs. Whether it is the Department of Transport, the Department of the Environment, or any other department which orders the job to be done, the execution of the work is the responsibility of your Department. Consequently, people are inclined to address themselves to the engineers of the Department of Public Works in Quebec when they want renovations, constructions, or repairs to be done.

**Mr. Drury:** Do you mean to say that they must refer themselves too often to Ottawa to solve the problems?

**Mr. Gendron:** Well, I really do not know if they must address themselves to Quebec or to Ottawa. How come they cannot foresee the jobs to be done, get the funds for executing the work to avoid paralysing all activities in the middle of the navigating season? I mentioned the case of the ferry service of St-Simeon. We must have known before the coming of spring that the wharf at St-Simeon needed repairs.

Before we go to tender and get the work done, it is obvious that to a certain extent we will paralyze navigation during summer, the best season of the year. I am sure we must have known. On the other hand, we cannot say that the federal government has no responsibility in this question. The Department of Transport has assumed its responsibilities and declared that trucks weighing more than 5 tons cannot use the wharf. In the federal government, we often behave in a negative fashion. I am convinced that the Quebec engineers were aware of the situation. If they had the budget and the authority they could have had the repairs done before the beginning of the navigation season.

All I can conclude, is that something has gone wrong in the policies of administrative decentralization. Things are not going as they should. Have we given too much authority to the administrative office in Montreal which is far away from the real problems? Should we give more power to the Quebec office which is close to the difficulties? I really do not know what should be done but this gap must be filled as soon as possible.

**Mr. Drury:** I will make notes of your comments. I have a tendency to believe that the difficulty springs from a lack of money rather than a lack of authority.

**Mr. Gendron:** A lack of funds leads to a lack of authority, you know.

**Mr. Drury:** We are always referring to this bothersome question of a lack of money that would allow us to do all the necessary work. We speak of a lack of authority but really it is a lack of money.



[Texte]

**M. Gendron:** Mais, monsieur Drury, tout à l'heure, à une question de M. McKinley, ayant trait à la réparation de l'Édifice de l'Est, vous ne n'apportiez pas comme argument qu'il manquait de fonds, vous dites qu'il y a des réparations indispensables à faire à l'Édifice de l'Est, bien, mon Dieu, on va les faire.

**M. Drury:** Oui.

**M. Gendron:** Alors, je ne vois pas pourquoi, lorsqu'il s'agit d'un nouveau quai, d'installations portuaires, que l'on apporterait l'argument qu'il manque de fonds à ce moment-là. Simple question d'établissement de priorités. Alors, est-ce que l'on a, au bureau de Québec, l'autorité pour établir ces priorités ou si on ne l'a pas?

**Le président:** Dernier point, monsieur Gendron.

**M. Drury:** On doit poser cette question au ministère des Transports parce que c'est lui qui détermine les priorités, pas nous.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre.

Gentlemen, one point regarding our next meeting that we might perhaps just discuss briefly. The Minister is not going to be with us, as I understand it, at our next meeting. I am wondering whether it would be agreeable then, to call the specific votes and come back to Vote 1 when the Minister is here at the last meeting. We have two more meetings scheduled with Public Works. Would you like to proceed that way? Mr. McKinley, do you have any views?

**Mr. McKinley:** Yes, Mr. Chairman.

• 1235

That would be agreeable to us providing the Minister could be here at our ...

**The Chairman:** The final one.

**Mr. McKinley:** ... meeting, scheduled the week after next week.

**The Chairman:** That is correct.

**Mr. McKinley:** Any question that might come up would be of a policy nature that the Minister ...

**The Chairman:** Is it agreed?

**Mr. McKinley:** ... would answer, could be left till that meeting.

**The Chairman:** I declare this meeting adjourned until the call of the Chair.

[Interprétation]

**Mr. Gendron:** Mr. Drury, when Mr. McKinley raised a question concerning repairs on the East Block you did not come out with the money argument. You said that repairs were not necessary and that they would be taken care of.

**Mr. Drury:** Yes.

**Mr. Gendron:** When do you speak of funds, when you deal with a new wharf or harbour installations? Is it a question of priorities? Has the Quebec office the authority to establish such priorities?

**The Chairman:** Mr. Gendron, on a last point.

**Mr. Drury:** You must ask this question to the Department of Transport who is responsible in establishing priorities.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister.

Messieurs, j'aimerais que nous discussions brièvement d'un point concernant notre prochaine séance. Il semble que le ministre ne participera pas à notre prochaine séance. Je me demande s'il ne vaudrait pas mieux mettre en délibération les crédits en question et revenir au crédit 1 lorsque le ministre comparaitra à nouveau lors de notre dernière réunion avec les représentants des Travaux publics puisque deux autres encore sont prévus. Cela vous convient-il? Monsieur McKinley, cela vous convient-il? Monsieur McKinley, avez-vous quelque chose à dire?

**M. McKinley:** Oui, monsieur le président.

Cela nous conviendrait si le ministre pouvait être ici ...

**Le président:** Lors de notre dernière séance.

**M. McKinley:** ... lors de notre séance prévue pour dans deux semaines.

**Le président:** C'est bien cela.

**M. McKinley:** Toutes les questions de caractère politique et auxquelles le ministre ...

**Le président:** Êtes-vous d'accord?

**M. McKinley:** ... pourrait répondre, devraient être réservées pour cette séance.

**Le président:** La séance est levée.

WITNESSES—TÉMOINS

*From the Department of Public Works:*

Mr. G. B. Williams, Deputy Minister

Mr. G. Desbarats, Assistant Deputy Minister, Design and Construction

*Du Ministère des Travaux publics:*

M. G. B. Williams, Sous-ministre

M. G. Desbarats, Sous-ministre adjoint, Conception et Construction

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 68

Wednesday, May 12, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 68

Le mercredi 12 mai 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
under Public Works.

CONCERNANT:

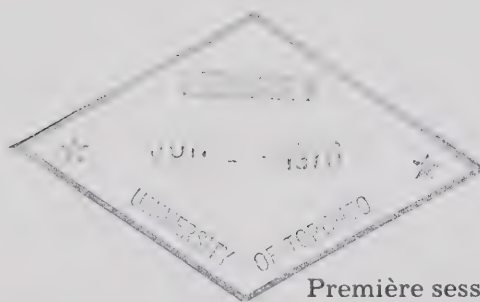
Budget principal 1976-1977  
sous la rubrique Travaux publics.

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976



STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)  
Caouette  
(Villeneuve)

Cyr  
Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)  
Ellis  
Elzinga

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Foster  
Gendron  
Gillies  
Hopkins  
Maine

McKenzie  
McKinley  
McRae  
Railton  
Schumacher—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Wednesday, May 12, 1976:

Mr. McKenzie replaced Mr. Smith (*Churchill*).

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mercredi 12 mai 1976:

M. McKenzie remplace M. Smith (*Churchill*).

**MINUTES OF PROCEEDINGS**

WEDNESDAY, MAY 12, 1976  
(77)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:40 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Cyr, Gendron, Martin, McKenzie, McKinley and Schumacher.

*Witnesses: From the Department of Public Works:* Mr. G. B. Williams, Deputy Minister; Mr. A. J. Perrier, Assistant Deputy Minister, Realty Planning and Development; Mr. G. Desbarats, Assistant Deputy Minister, Design and Construction and Mr. R. J. Fournier, Director General, Finance.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977. (See *Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

The Chairman called Votes 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 and 50 under Public Works.

The witnesses answered questions.

At 5:02 o'clock p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

**PROCÈS-VERBAL**

LE MERCREDI 12 MAI 1976  
(77)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 40 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Cyr, Gendron, Martin, McKenzie, McKinley et Schumacher.

*Témoins: Du ministère des Travaux publics:* M. G. B. Williams, sous-ministre; M. A. J. Perrier, sous-ministre adjoint, Planification et Aménagement; M. G. Desbarats, sous-ministre adjoint, Conception et Construction et M. R. J. Fournier, directeur général, Finances.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976 portant sur le Budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977. (Voir *procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*).

Le président met en délibération les crédits 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 et 50 sous la rubrique Travaux publics.

Les témoins répondent aux questions.

A 17 h 02, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Wednesday, May 12, 1976

• 1541

[Text]

**The Chairman:** Gentlemen, I recognize a quorum adequate to proceed with the hearing of witnesses. Today we are continuing to consider the estimates of the Department of Public Works, Mr. Williams is with us with his other officials.

It was suggested at the end of our meeting yesterday that we might call at this time the remaining votes, deal with those, then when the Minister is here the next time we have Public Works come back to a general discussion under Vote 1. If that is agreeable, I will call Votes 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 and 50 under Public Works, all of which are found on pages 21-8 to 21-44 of your Blue Book.

## DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS

## Professional and Technical Services Program

Vote 5—Professional and Technical Services—\$34,450,000

## Accommodation Program

Vote 10—Accommodation—Operating expenditures—\$303,668,000

Vote 15—Accommodation—Capital expenditures—\$274,500,000

## Marine Program

Vote 20—Marine—Operating expenditures—\$18,319,000

Vote 25—Marine—Capital expenditures—\$12,093,000

Vote L30—Loans to the Sydney Steel Corporation—\$652,462

## Transportation and Other Engineering Program

Vote 35—Transportation and Other Engineering—Operating expenditures—\$14,841,000

Vote 40—Transportation and Other Engineering—Capital expenditures—\$17,650,000

## Land Management and Development Program

Vote 45—Land Management and Development—Operating expenditures—\$4,890,000

Vote 50—Land Management and Development—Capital expenditures—\$8,000,000

**The Chairman:** Mr. McKinley, would you like to start off?

**Mr. McKinley:** It is understood that we will stand Vote 1?

**The Chairman:** Right.

**Mr. McKinley:** It will be open, possibly it will be the last vote passed before we finish.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mercredi 12 mai 1976

[Interpretation]

**Le président:** Messieurs, je vois que nous avons le quorum; nous pouvons donc entendre les témoins. Nous poursuivons aujourd'hui l'étude des prévisions budgétaires du ministère des Travaux publics. M. Williams est avec nous ainsi que d'autres hauts fonctionnaires.

À la fin de la séance d'hier, on a suggéré de mettre aujourd'hui en délibération les crédits qui restent, en discuter, puis lors de la prochaine comparution du ministre des Travaux publics, en revenir au crédit 1. Si vous êtes d'accord, je mettrai donc en délibérations les crédits 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 et 50, sous la rubrique Travaux publics, qui se trouvent tous à partir de la page 21-9 jusqu'à 21-45 du Livre bleu.

## TRAVAUX PUBLICS

## Programme des services professionnels et techniques

Crédit 5—Services professionnels et techniques—\$34,450,000

## Programme du logement

Crédit 10—Logement—Dépenses de fonctionnement—\$303,668,000

Crédit 15—Logement—Dépenses en capital—\$274,500,000

## Programme des travaux maritimes

Crédit 20—Travaux maritimes—Dépenses de fonctionnement—\$18,319,000

Crédit 25—Travaux maritimes—Dépenses en capital—\$12,093,000

Crédit L30—Prêts à la Sydney Steel Corporation—\$652,462

## Programme de la voirie et autres travaux de génie

Crédit 35—Voirie et autres travaux de génie—Dépenses de fonctionnement—\$14,841,000

Crédit 40—Voirie et autres travaux de génie—Dépenses en capital—\$17,650,000

## Programme de gestion et d'aménagement fonciers

Crédit 45—Gestion et aménagement fonciers—Dépenses de fonctionnement—\$4,890,000

Crédit 50—Gestion et aménagement fonciers—Dépenses en capital—\$8,000,000

**Le président:** Monsieur McKinley, voulez-vous commencer?

**M. McKinley:** Nous réservons donc le crédit 1?

**Le président:** C'est exact.

**M. McKinley:** C'est donc le dernier crédit que nous adopterons.



[Texte]

**The Chairman:** Correct.

**Mr. McKinley:** We start off on Vote 5 then?

**The Chairman:** I would suggest that any are open for discussion, but we can specifically deal with Vote 5 if that is your wish.

**Mr. McKinley:** Okay. That is a better arrangement, Mr. Chairman. If there is a little overflow from one vote to another, that will not preclude the answers being given.

**The Chairman:** Correct.

**Mr. McKinley:** I see on page 21-8, Vote 5, that there is an increase of \$5.596 million. That is a 19.3-per cent increase from last year. I recognize that some questions were asked in this regard in the first Committee meeting held on these estimates this year, which was a while ago. How much of this money will be allocated to obtaining services from outside firms, nongovernment firms?

**The Chairman:** Mr. Williams.

**Mr. McKinley:** While Mr. Williams is looking for that, he was going to bring an answer to a question I asked the other day. He did not have the information on hand. It had to do with the Census Building for Statistics Canada.

**Mr. G. B. Williams (Deputy Minister, Department of Public Works):** I have the answer on the Stats Canada building, if you would like to have it first, Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Do you have copies that you want to distribute?

**Mr. Williams:** No. I have the information here. I will give it to you, then if there is anything supplementary I can provide it.

**Mr. McKinley:** Okay. It is on the record.

**Mr. Williams:** The Stats Canada building is listed in the estimates at \$42 million. With the tenders now awarded, it is likely that it will come in at less than that amount. Actually, at this stage, we are forecasting something in the order of \$35 million. It will be complete in March, 1978. It contains 800,000 square feet gross. It is a 12-storey building. At this time, it is physically about 4 to 5 per cent complete. The building is the completion of what is really a complex for Stats Canada, in the sense that they had an original building from 1953 that had roughly 250,000 square feet. A tower addition was made to it, which was complete in 1974 and provided an additional 340,000 square feet. The new addition gives them a total, in rentable square feet, or the equivalent of rentable square feet, of about 1.2 million.

The new building has many special features in it for Statistics Canada and the census operation: it has a special structural design; there is extra floor-loading capacities for the filing and storage of the kinds of forms they use; it has a major computer centre; it has special environmental control for handling of census documents; and it has special security features for the handling of census and statistical documents which they are required to keep secure.

**Mr. McKinley:** Will the entire building be used for Statistics Canada?

[Interprétation]

**Le président:** C'est cela.

**M. McKinley:** Nous commençons donc par le crédit 5?

**Le président:** Vous pouvez discuter de n'importe quel crédit mais, si vous le préférez, vous pouvez commencer par le crédit 5.

**M. McKinley:** D'accord. C'est mieux ainsi, monsieur le président. Cela n'a donc pas d'importance si l'on passe d'un crédit à l'autre.

**Le président:** C'est cela.

**M. McKinley:** A la page 21-9, au crédit 5, on remarque une augmentation des \$5.596 millions, soit une augmentation de 19.3 p. 100 par rapport à l'an dernier. Je sais bien qu'on a déjà posé des questions à ce sujet lors de la première séance du Comité sur le budget, mais j'aimerais savoir combien d'argent sera versé à des services non gouvernementaux?

**Le président:** Monsieur Williams.

**M. McKinley:** Pendant que M. Williams cherche la réponse je rappelle qu'il m'a promis de m'apporter la réponse, à une question que j'ai posée l'autre jour puisqu'il n'avait par les renseignements à portée de la main. Il s'agissait de l'édifice qui abritera le service de recensement de Statistique Canada.

**M. G. B. Williams (Sous-ministre, ministère des Travaux publics):** J'ai la réponse à cette question si vous préférez commencer par elle.

**M. McKinley:** En avez-vous des copies que vous pourriez nous donner?

**M. Williams:** Non, mais j'ai les renseignements sous la main. Je vais vous les donner mais si vous en voulez plus, je ferai d'autres recherches.

**M. McKinley:** C'est d'accord. De toute façon cela paraîtra dans le compte rendu.

**M. Williams:** On prévoit \$42 millions pour l'édifice de Statistique Canada. Étant donné les offres reçues, il est probable que l'on n'atteigne pas cette somme. En fait, nous prévoyons maintenant \$35 millions. L'édifice sera terminé en mars 1978. Sa superficie sera d'environ 800,000 pieds carrés répartis sur 12 étages. Pour l'instant, 4 ou 5 p. 100 de sa structure est terminée. L'édifice représente la dernière étape de la construction de tout un complexe destiné à Statistique Canada puisqu'il y a déjà un premier édifice datant de 1953 et comptant environ 250,000 pieds carrés, auquel on a ajouté une tour d'une superficie de 340,000 pieds carrés terminée en 1974. Ce nouvel édifice porte le total de la superficie à 1.2 million de pieds carrés.

Le nouvel édifice a été conçu expressément pour Statistique Canada et son service de recensement. Sa structure a été renforcée pour permettre l'entassement de toutes les formules dont le service se sert. Il y a un grand centre d'ordinateurs, un contrôle spécial pour le traitement des documents concernant le recensement et certains dispositifs assurant la sécurité de ces documents et des données statistiques.

**M. McKinley:** Est-ce que tout l'édifice servira uniquement à Statistique Canada?

[Text]

• 1545

**Mr. Williams:** Yes, the whole thing.

**Mr. McKinley:** And when they move in there, the buildings where they are now will become available, I presume.

**Mr. Williams:** Yes. Part of the accommodation they occupy is in temporary buildings, which we would dispose of. They are moving out of the second building in Tunney's Pasture. It is largely occupied by Health and Welfare who are taking over the balance of it, and there are a number of smaller leases that we are abandoning as a result of this. I think they are in 12 locations at present, so this is a centralizing operation.

**Mr. McKinley:** Before I go back to Vote 5, Mr. Chairman, how is it that we have not had a more recent annual report from the Department of Public Works? Are we really on schedule with what has been the custom? The last report was 1973-74; that is two years behind. Is the another one coming out shortly?

**Mr. Williams:** Yes, the report for 1974-75 is due. It is now with the printers.

**Mr. McKinley:** I see. That is normal custom then.

**Mr. Williams:** Yes.

**Mr. McKinley:** Now to go back to the other question, if you remember it—or would you like me to repeat it?

**Mr. R. J. Fournier (Director General, Finance, Department of Public Works):** I have the answer.

**The Chairman:** Mr. Fournier.

**Mr. Fournier:** Mr. Chairman, we are looking at an increase of \$5.596 million. This includes an increase which is an increase for experienced cost of living, if you want, of \$526,000. We are looking for a salary and wage increase, which is an automatic percentage added to annual estimates in anticipation of contract negotiations, of \$4.025 million. There is \$10,000 provided for an automatic transfer from the Department of Veterans Affairs which is a function that was transferred to the Department of Public Works. There are approved increases of \$1.793 million, which is an increase that was approved by Ministers for the Dominion Fire Commissioner of \$729,000. Our computerized design system is going to cost us \$470,000. An additional amount of \$60,000 is required for the system being developed for energy conservation. There is an increased cost in our design construction services to carry on special studies of \$494,000; and \$40,000 additional for the replacement of equipment in our testing laboratories.

Now all of that will exceed the \$5.596 million, so you have to deduct a transfer of \$71,000 from this appropriation to item No. 1, \$71,000, as well as an over-all imposed salary reduction of 1.5 per cent. The government composed in all departments last year a 1.5 per cent reduction in staff, which amounts to a salary reduction of \$712,000. The net figure of all that will be \$5.596 million.

**Mr. McKinley:** Going back to the nongovernment services, how much will be spent on that?

[Interpretation]

**M. Williams:** Oui.

**M. McKinley:** Je suppose que lorsque le ministère y emménagera, les autres édifices seront libérés.

**M. Williams:** Oui. Une partie des locaux que le ministère occupe présentement ne sont en fait que temporaires et seront détruits. Le personnel est en train de quitter le deuxième édifice à Tunney's Pasture maintenant occupé surtout par des employés de la Santé nationale et du Bien-être social qui occuperont ensuite le reste des locaux. Nous laissons aussi arriver à échéance des baux de courte durée. Le ministère s'éparpille en ce moment dans douze endroits différents; nous sommes donc en train de le centraliser.

**M. McKinley:** Avant d'en revenir au crédit 5, j'aimerais savoir pourquoi nous n'avons pas eu un rapport annuel plus récent du ministère des Travaux publics? Sommes-nous en retard comme d'habitude? Le dernier rapport date de 1973-1974, donc d'il y a deux ans. Un autre est-il censé être publié bientôt?

**M. Williams:** Oui, le rapport de 1974-1975 est présentement sous presse.

**M. McKinley:** Je comprends. C'est donc habituel.

**M. Williams:** Oui.

**M. McKinley:** Revenons-en maintenant à l'autre question si vous vous en souvenez. Préférez-vous que je la répète?

**M. R. J. Fournier (directeur général, Finances, ministère des Travaux publics):** J'ai la réponse.

**Le président:** Monsieur Fournier.

**M. Fournier:** Monsieur le président, nous demandons une augmentation de \$5.596 millions dont \$526,000 ne sont dus qu'à l'augmentation du coût de la vie. Nous demandons également une augmentation des traitements et salaires, augmentation automatique d'un pourcentage donné dans l'attente des conventions collectives, qui représente \$4.025 millions. Il y a aussi \$10,000 pour le transfert automatique d'une des fonctions du ministère des Affaires des Anciens combattants à celui des Travaux publics. Les \$1.793 million qui restent comprennent une augmentation de \$729,000 pour le Commissariat fédéral des incendies, approuvée par les ministres, \$470,000 pour notre système automatisé de conception, \$60,000 pour l'élaboration d'un système de préservation de l'énergie. En outre, nos services de conception et de construction ont besoin de \$494,000 pour mener des études spéciales et il nous faut \$40,000 pour remplacer l'équipement de nos laboratoires d'essai.

Le total de ces dépenses est supérieur à \$5.596 millions mais il faut déduire un virement de \$71,000 au profit du poste 1. De plus, le gouvernement a imposé l'an dernier à tous les ministères une réduction de 1.5 p. 100 du personnel ce qui signifie une réduction de \$712,000 en traitements. Le chiffre net est donc \$5.596 millions.

**M. McKinley:** Pour en revenir aux services non gouvernementaux, combien d'argent leur sera consacré?



[Texte]

• 1550

**Mr. Fournier:** We have provided for \$1.4 million for outside services and that is not just straight consultant services. For instance, some of the major items under outside services that we would have in that \$1.4 million would be something like \$322,000 for data processing, which is the purchasing of computer time to process our information; printing services of \$115,000; training in the amount of \$70,000; other business services of \$43,000; secretarial services, which is to provide for peak workloads, of \$56,000; technical services amounting to \$320,000; photography, protection services, exhibits and legal services which would account in total for about another \$100,000. Those are the major items. And this item actually reflects a reduction of what we spent in the past fiscal year of about \$150,000.

**Mr. McKinley:** I take it then that all those things go together to make up the increase. Is the increase \$705,000 in Other Personnel?

**Mr. Fournier:** No, we are looking at an entirely different thing. The item that you are looking at under Other Personnel is for such things as overtime, public service allowances for employees who may be working out of their normal place of working, maybe even in the North; we are looking at the cost of contributions to employer-employee plans, UIC—basically the casual employees.

**Mr. McKinley:** The main thing I am looking at is a 24 per cent increase over last year. What is the main reason for such an increase? In other words, maybe I am trying to ask you whether some people who were formerly classed as personnel are being called something else? For example, are consultants being called something else now?

**Mr. Fournier:** No, that is not the case.

**Mr. McKinley:** All right, but I would like to come back, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley.

**Mr. McKenzie:** I wonder if Mr. Williams remembers a couple of meetings ago our discussing the tax data centre in Winnipeg. I see they are now in the process of putting a new roof on the building. Is this part of the original estimates or has something gone wrong with the roof since the original plans were drawn up for taking over this building?

**Mr. Williams:** I am sorry, Mr. McKenzie, your information on the building is much more up to date in that respect than mine. I will have to take that as notice and provide the answer to you before the next meeting.

**Mr. McKenzie:** Perhaps one of your officials might have some information.

**Mr. Williams:** Do you have anything on it, Mr. Deschamps or Mr. Perrier?

**The Chairman:** Would you please come forward and identify yourself and your position.

**Mr. A. J. Perrier (Assistant Deputy Minister, Realty Planning and Development, Department of Public Works):** The improvements that are being done to that building have been done at our request but are part and parcel of the rental payments that we pay, and any improvements to the structure itself, and I would have to include the roof there, would be part of the lease and, as such, if the roof was defective the landlord would have to bring it up to standard. If there was a special reason for re-doing part of the roof it would be included in the rent,

[Interprétation]

**M. Fournier:** Nous avons prévu \$1.4 millions pour les services d'expert-conseils non gouvernementaux. Par exemple, parmi les dépenses les plus importantes signalons \$322,000 pour le traitement des données, ce qui servira à l'achat de temps-machine, \$115,000 pour l'imprimerie, \$70,000 pour la formation, \$43,000 pour des services commerciaux divers, \$56,000 pour les services de secrétariat en périodes de pointe, \$320,000 pour des services techniques, et encore environ \$100,000 pour la photographie, les services de protection, les maquettes et les services juridiques. Ce sont là les principales dépenses. A ce chapitre, nous dépensons environ \$150,000 de moins que l'an dernier.

**M. McKinley:** Donc ce sont tous ces postes pris ensemble qui forment l'augmentation. Demande-t-on bien \$705,000 de plus pour le poste intitulé: autres rémunérations?

**M. Fournier:** Non, nous ne parlons pas de la même chose. Le poste que vous mentionnez représente les dépenses en temps supplémentaire, les primes spéciales aux employés en déplacement, peut-être même dans le Nord, les cotisations aux régimes de prestations des employés et à l'assurance-chômage pour les surnuméraires.

**M. McKinley:** Je m'intéresse surtout à l'augmentation de 24 p. 100 par rapport à l'an dernier et à sa nécessité. Autrement dit, se pourrait-il que des employés autrefois classés dans la catégorie du personnel ne soient maintenant dans celle des experts-conseils ou autres?

**M. Fournier:** Non.

**M. McKinley:** C'est bon, mais j'aimerais avoir un autre tour, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur McKinley.

**M. McKenzie:** M. Williams, il y a quelque temps nous avons discuté du centre des données fiscales de Winnipeg. J'ai remarqué qu'on était en train d'installer un nouveau toit. Est-ce que c'était prévu au départ ou s'est-on rendu compte que le toit avait besoin de réparations après le choix de l'édifice?

**M. Williams:** Je suis désolé, monsieur McKenzie, mais je crois que vos renseignements sont plus récents que les miens. Je vais devoir prendre note de cette remarque et vous répondre lors de la prochaine séance.

**M. McKenzie:** Peut-être qu'un de vos collaborateurs serait au courant.

**M. Williams:** Êtes-vous au courant, monsieur Deschamps ou M. Perrier?

**Le président:** Auriez-vous l'obligeance de vous approcher du micro et de décliner vos nom et titre.

**M. A. J. Perrier (Sous-ministre adjoint, Planification et aménagement, ministère des Travaux publics):** C'est nous qui avons demandé d'apporter ces améliorations à l'édifice et le coût en est compris dans notre loyer. D'ailleurs, toute amélioration apportée à la structure, dont le toit, est prévue dans le bail et c'est le propriétaire qui est responsable de la qualité de l'édifice. Si, pour une raison particulière, il faut refaire une partie du toit, c'est l'entrepreneur ou le propriétaire qui, en vertu du bail, doit en assumer le coût.



[Text]

in that the developer or the owner has guaranteed for a certain rental to provide certain services.

**Mr. McKenzie:** You would be able to check that out?

• 1555

**Mr. Perrier:** Yes, I can confirm that, but I am pretty confident.

**Mr. McKenzie:** Make sure that CAE is going to pay if the roof is found to be faulty. Since you have moved in, I hope CAE is going to be paying the shot. I would appreciate it if you could give me a definite answer on that.

**Mr. Perrier:** Yes.

**Mr. McKenzie:** Mr. Williams, when the Department of National Defence puts up any new buildings, are you involved or do they operate on their own?

**Mr. Williams:** Generally, National Defence do these on their own, particularly if it is specifically for their purpose as opposed to their occupying office space along with other government departments.

**Mr. McKenzie:** At the Royal Military College in Kingston they are adding some buildings.

**Mr. Williams:** That would be the Department of National Defence, sir.

**Mr. McKenzie:** They would handle that on their own.

**Mr. Williams:** It is not Public Works, in any case.

**Mr. McKenzie:** Public Works is not involved?

**Mr. Williams:** No.

**Mr. McKenzie:** That is all I have for now, Mr. Chairman.

**The Chairman:** I wonder if I might throw in a question here, Mr. Williams. When you erect a new building in a major urban centre, one that is obviously there to house a federal government department, what onus is there on other departments to indeed make use of those facilities as against some other facilities they might have in that particular area?

**Mr. Williams:** In the initial planning study as to the requirement for the building, all departments are circulated. We check with all departments as to their existing facilities and their requirements; whether they are satisfactory or whether they have any expansion or any change of function. We do a study of existing facilities before we start planning on the new facilities. It is on the basis of the total requirement that we plan the addition—that is, a general-purpose sort of facility. We do have situations where special facilities are being provided for a department. It might be a laboratory, it might be some kind of a warehouse or something of this order. If that is the case, we will similarly check, in the sense that we may be able to accommodate in it some specific function which one of those departments may have. Alternately, if they are in the inventory of space that we maintain, if we have any indication in that inventory that there is room or similar or complementary facilities in it, it is one of the alternatives we will look at; whether that would be expanded rather than doing another special type of building.

[Interpretation]

**M. McKenzie:** Pourriez-vous vérifier?

**M. Perrier:** Oui, mais je peux vous assurer que j'ai raison.

**M. McKenzie:** Assurez-vous que la CAE va payer la réparation du toit? Comme vous avez emménagé, j'espère que c'est elle qui va payer. J'aimerais que vous confirmiez la réponse, s'il vous plaît.

**M. Perrier:** C'est bien.

**M. McKenzie:** Monsieur Williams, lorsque le ministère de la Défense nationale construit un nouvel édifice, intervenez-vous ou le ministère agit-il seul?

**M. Williams:** En général, la Défense nationale construit de son propre chef surtout si ce ministère ne partagera pas l'édifice avec d'autres.

**M. McKenzie:** Au Collège royal militaire de Kingston, on ajoute présentement certains édifices.

**M. Williams:** C'est le ministère de la Défense nationale qui en est responsable.

**M. McKenzie:** Il est le seul à s'en occuper?

**M. Williams:** De toute façon, ce n'est pas le ministère des Travaux publics qui s'en occupe.

**M. McKenzie:** Les Travaux publics ne s'en mêlent pas?

**M. Williams:** Non.

**M. McKenzie:** Ce sont mes seules questions pour l'instant, monsieur le président.

**Le président:** Ne pourrais-je pas poser moi-même une question? Lorsque vous construisez un nouvel édifice dans un grand centre urbain, dans le but exprès d'y abriter un ministère du gouvernement fédéral, les ministères sont-ils obligés de choisir ces locaux plutôt que d'autres?

**M. Williams:** Au premier stade de la planification d'un édifice, on vérifie auprès de tous les ministères de quels locaux ils disposent et quels sont leurs besoins afin de savoir s'ils auront besoin de locaux supplémentaires ou différents. Nous étudions les installations déjà aménagées avant d'en construire de nouvelles. Nous construisons habituellement un nouvel édifice en fonction des besoins connus. Il arrive qu'un ministère ait besoin d'installations particulières comme un laboratoire, un entrepôt spécial ou autre chose du genre. Dans ce cas, nous voyons tout ce que nous avons déjà car certains locaux peuvent être aménagés de façon à servir à cette fin particulière. Nous avons aussi un inventaire de tout l'espace dont nous disposons et si jamais on croit y trouver une pièce, des installations semblables ou complémentaires, nous étudions la possibilité de les modifier. Il ne serait alors pas nécessaire de construire un nouveau type d'édifice.

[Texte]

**The Chairman:** In a case where you do build a major building and departments are already established in that urban centre in other locations, I assume there is some compunction on them to move into your new facilities as soon as they can.

**Mr. Williams:** Yes. Unless it is a specific special type of building which is theirs as a special-purpose building, they will be in rented accommodation which we have control of and will take into the over-all planning. Even in the case of their special-type building, we will check with them because they may be contemplating an expansion to take care of administrative staff or something like that, which we can accommodate by a re-shuffling of people.

**The Chairman:** So you tend to maintain control over their space even if it is rented quarters.

**Mr. Williams:** Oh yes; on the rented quarters we definitely do.

**The Chairman:** Mr. Schumacher.

**Mr. Schumacher:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to pursue Mr. McKinley's questioning on these people from the outside who provide services, with regard to the problem of civil servants or former civil servants dealing with the government. Has the department developed a policy in this regard? If so, what is it?

• 1600

**Mr. Williams:** The department, if it requires outside consultants—I am talking about consultants apart from project design consultants on specific construction projects—it is not a frequent thing, but it will enter into an agreement with a former civil servant if he has a special capacity that we require. But it is on specific-task basis, and there is always a limitation on the total amounts and, of course, the terms of payment. We have people who are, possibly, in expropriation cases. Someone may have been involved in either the survey or the appraisal of this and is no longer with the department. But that particular case is coming up, and he has the historical information that comes up in the hearing on an expropriation afterward. We would engage him, on a daily rate, to appear and give that evidence or give the information required.

**Mr. Schumacher:** But for other types of services, are these tendered? Or are people from a list invited to provide service?

**Mr. Williams:** No, we would hire someone who is a former civil servant for something of which he has specific knowledge and for which he has a particular skill. It would not be a question of tendering for that type of service. It is not a common sort of thing within the department by any means, sir. It is an exceptional situation.

**Mr. Schumacher:** But what if somebody retires from the public service and goes into business? Is he then treated as anybody else in the same business when the department is looking for outside help? Or does the fact that he has spent some time in the public Service have an adverse affect on his dealings with the government?

**Mr. Williams:** I would not say it has an adverse affect but the...

**Mr. Schumacher:** Would it give him the other side of the coin, a better *entrée*?

[Interprétation]

**Le président:** Lorsque vous décidez de construire un grand édifice et que certains ministères sont déjà installés ailleurs dans cette ville, je suppose qu'on les encourage à déménager le plus rapidement possible dans ce nouveau bâtiment.

**M. Williams:** Oui. A moins que le ministère n'ait eu besoin d'un édifice spécial, il occupe habituellement des locaux loués dont nous tiendrons compte dans la planification d'ensemble. Même dans le cas d'un édifice spécial, nous vérifierions auprès du ministère s'il envisage des locaux supplémentaires pour le personnel de l'administration que nous pouvons alors installer ailleurs.

**Le président:** Donc, vous gardez un certain contrôle des locaux même s'il s'agit d'espaces loués.

**M. Williams:** Bien certainement.

**Le président:** Monsieur Schumacher.

**M. Schumacher:** Merci, monsieur le président. J'aimerais poursuivre dans le même ordre d'idées que M. McKinley au sujet des personnes engagées à l'extérieur. Le ministère a-t-il mis au point une politique au sujet des anciens fonctionnaires qui font affaire avec le gouvernement? Le cas échéant, quelle est-elle?

**M. Williams:** Lorsque le ministère doit faire appel à des spécialistes de l'extérieur autres que ceux affectés à des plans de construction, ce qui n'arrive guère souvent, on peut s'adresser à un ancien fonctionnaire lorsque celui-ci présente les qualifications requises. Ces personnes sont engagées pour un travail particulier et leurs honoraires sont fixés à l'avance. Ainsi lorsque nous avons à effectuer un travail d'expropriation qu'un ancien fonctionnaire connaît particulièrement bien, pour y avoir travaillé longtemps, nous pouvons l'engager à titre provisoire.

**M. Schumacher:** Est-ce que dans d'autres cas vous faites des appels d'offre ou est-ce que des personnes sont contactées d'après une liste.

**M. Williams:** Nous engageons d'anciens fonctionnaires lorsque ceux-ci présentent les qualifications requises. Nous ne faisons donc pas d'appels d'offre mais en tout état de cause, il s'agit de cas assez rares.

**M. Schumacher:** Qu'arrive-t-il lorsqu'un ancien fonctionnaire se lance lui-même dans les affaires? Est-ce que dans ces conditions il serait traité comme n'importe quel autre homme d'affaires ou bien le fait d'avoir été fonctionnaire le placera-t-il dans une situation défavorable auprès du gouvernement.

**M. Williams:** Je ne le pense pas.

**M. Schumacher:** Est-ce qu'au contraire cela lui faciliterait les choses?



[Text]

**Mr. Williams:** The only case where it would be a better *entrée*, sir, would be in the situation where, for example, he had some specific information that was not available through any other source. If it is a case of having information that is also available in established companies outside, we would generally prefer to go there, rather than have a former member of the department.

**Mr. Schumacher:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Schumacher.

**Mr. McKinley,** did you want to carry on the second round?

**Mr. McKinley:** I can go to Vote 10, if you like.

**The Chairman:** So far, there is not very much opposition, so you might as well start. We will give you 10 minutes, anyhow.

**Mr. McKinley:** These are operating expenditures, on page 21-16. They are listed in 1975-76 at \$222.258 million. For 1976-77, they are listed at \$303.668 million. That is an increase of \$81.250 million, or 26.8 per cent. When you look at page 21-20, they seem to give a different figure of \$354.638 million. That is a difference of \$50 million—I am not used to talking in those big figures—a difference of \$50.970 million. Why is there a difference? Also, how is the figure of \$303.668 million arrived at?

**Mr. Fournier:** Mr. Chairman, if I am correct you are quoting on page 21-20, \$354 million versus \$301 million. Am I correct?

• 1605

**Mr. Williams:** No. As I understand it, you are referring to 21-26 and then 21-20.

**Mr. Fournier:** And you are comparing 21-26 with \$354 million and \$301 million on 21-20.

**Mr. McKinley:** Yes.

**Mr. Fournier:** To start off with, on 21-20 the \$354 million—you have to subtract from it item 13 at the bottom which is \$43 million in revenue.

**Mr. McKinley:** Oh.

**Mr. Fournier:** That figure is the net of the \$354 million, by \$43 million. The \$301 million for 1975-76 is the net of the \$43,124,000 at the bottom of that same column. The other difference between the figure on 21-20 and the figure on 21-16 is that on 21-20 we are required, by a matter of presentation which is traditional or formal to the government, to show the forecast, as you see the heading. It is forecast expenditures for 1975-76, whereas on page 21-16 the figure of \$222 million which is net of revenue, is what was printed in the 1975-76 main estimates, and also includes what has happened within the department as a result of Supplementary Estimates (A).

**Mr. McKinley:** The department went over what they intended to spend last year.

**Mr. Fournier:** In the main estimates for 1975-76 and in our Supplementary Estimates (A) for 1975-76. It does not include...

[Interpretation]

**M. Williams:** Uniquement s'il était le seul à posséder certains renseignements dont nous aurions besoin. Par contre si nous pouvons obtenir ces renseignements auprès d'autres sociétés, ce sont celles-ci qui obtiendront la préférence.

**M. Schumacher:** Je vous remercie.

**Le président:** Je vous remercie monsieur Schumacher.

Monsieur McKinley voulez-vous entamer le second tour.

**M. McKinley:** Si vous le permettez, je vais passer au crédit 10.

**Le président:** D'accord vous avez 10 minutes.

**M. McKinley:** Il s'agit des dépenses de fonctionnement figurant à la page 21-17. Pour l'année 1975-1976, elles s'élèvent à \$222.258 millions de dollars alors que pour 1976-1977, elles se montent à \$303.668 millions, soit une augmentation de \$81.250 millions de dollars ou 26.8 p. 100. Or à la page 21-20, la différence est de \$354,638,000, soit un écart de \$50,970,000. A quoi est dûe cette différence du montant des dépenses de fonctionnement? Et comment avez-vous obtenu le chiffre de \$303,668,000?

**M. Fournier:** Vous parlez du montant de 354 millions de dollars figurant à la page 21-20 comparés aux 301 millions de dollars?

**M. Williams:** Non il s'agit des chiffres figurant aux pages 21-16 et 21-20.

**M. Fournier:** Vous voulez comparer le montant de 354 millions figurant à la page 21-16 aux 301 millions figurant à la page 21-20.

**M. McKinley:** C'est exact.

**M. Fournier:** A la page 21-21, il faut soustraire les 43 millions du poste 13 des 354 millions.

**M. McKinley:** Je vois.

**M. Fournier:** Vous obtiendrez ainsi le chiffre net en défalquant 43 millions de dollars des 354 millions de dollars. Le montant de 301 millions de dollars pour l'année 1975-1976 est le chiffre net après soustraction des \$43,124,000 figurant au bas de cette colonne. Par ailleurs l'écart entre les montants figurant aux pages 21-20 et 21-16 est dû au fait qu'à la page 21-20 figurent les prévisions de dépenses, conformément à la pratique du gouvernement. Il s'agit donc des prévisions de dépenses pour 1975-1976 alors que la page 21-17 donne le montant des recettes nettes de 222 millions de dollars lesquels figurent dans le budget des dépenses pour 1975-1976 et tient compte également du budget supplémentaire A.

**M. McKinley:** Le ministère a vérifié ce qu'il avait l'intention de dépenser l'an dernier.

**M. Fournier:** Oui, dans le budget des dépenses pour 1975-1976 ainsi que dans le budget supplémentaire A pour cette même année.



## [Texte]

**Mr. McKinley:** Let me ask you a further question. It includes what was over the 1975-76 main estimates and also includes what was in the supplementary estimates.

**Mr. Fournier:** In supplementary (A) only, not (B).

**Mr. McKinley:** Supplementary Estimates (B) are not included.

**Mr. Fournier:** They are not included because these were printed before Supplementary Estimates (B) were tabled in the House.

**Mr. McKinley:** I see there is an increase of \$50,000 in the area of information. I wonder why this increase is necessary when in the areas of professional and technical services and administration it remained the same. Could we be advised of that?

**Mr. Fournier:** One of the reasons is that this vote provides for contract services such as contract cleaning, as well as the contracting and the tendering process on the repairs, and improvements to approximately 81 million square feet of office accommodation and other special types of accommodation. As that volume of work that we undertake goes up, so do the contracting services and so do the tendering requirements. It also reflects the increase in advertising costs for these things in the coming fiscal year.

**Mr. McKinley:** Thank you. I see in the budgetary wording of Vote 10—could we be told what is exactly meant by "authority to spend revenue received during the year"? Could that mean money that is received by other departments for accommodations or services rendered?

**Mr. Fournier:** Mr. Chairman, some clients are in fact reimbursing agencies. Some departments do repay Public Works for the accommodation we provide them. The largest is the Unemployment Insurance Commission. There are others to which we provide space that because of the legislation or because of the type of accounting they are required to do, they are required to pay for all of their services, which includes accommodation services. That comes back to us as an offset to our vote.

• 1610

**Mr. McKinley:** I have a question on page 21-26 here. I see there is a central heating and cooling plant feasibility study and also waste disposal in the amount of \$1,200,000. That is Ottawa. These are under Major Capital Projects, Single Purpose Buildings. Ottawa, there is a new National Gallery feasibility study of \$2 million, and Ottawa, Parliament Hill planning study \$250,000.

I expect we covered some of that last one at our last meeting. Can you tell us when you expect all of these studies to be completed and whether they will be made public?

**Mr. Williams:** In respect of the Ottawa central heating and cooling plant feasibility study, we have some preliminary parts of that report ready. We anticipate having the feasibility study, which will go beyond feasibility in this case, include some specific recommendations as to what should be the position of the government on this in relation to waste disposal, energy conservation and the increase in the size of plant that is required for the additional buildings that come on load. The study will be complete in so far as our recommendations can be made by about October of this year. It will, however, involve at that

## [Interprétation]

**M. McKinley:** Vous faites donc figurer l'excédent des prévisions budgétaires pour 1975-1976 et également les montants figurant au budget supplémentaire.

**M. Fournier:** Uniquement dans le budget supplémentaire A.

**M. McKinley:** Donc le budget supplémentaire B n'est pas inclus.

**M. Fournier:** Non parce que ceux-ci ont été imprimés avant le dépôt du budget supplémentaire B à la Chambre.

**M. McKinley:** Je constate que l'information accuse une hausse de \$50,000. A quoi est due cette hausse alors que les services professionnels et spéciaux ainsi que l'administration sont restés inchangés.

**M. Fournier:** La raison en est que ce crédit sert au financement des travaux de nettoyage, d'entretien à quelques 81 millions de pieds carrés de bureaux et autres locaux. Le coût de ce service augmente avec celui de la main-d'œuvre. Il faut également tenir compte de la hausse des frais de publicité que nous devons engager pour ces travaux au cours de l'année fiscale suivante.

**M. McKinley:** Je vous remercie. Sous les crédits 10, pourriez-vous me dire ce que signifie la phrase «autorisation de dépenser les recettes de l'année»? S'agit-il des sommes touchées par d'autres ministères pour la location de locaux ou des services rendus?

**M. Fournier:** Certains de nos clients nous remboursent effectivement, monsieur le président. Ainsi certaines institutions nous paient des loyers pour les locaux que nous mettons à leur disposition, la plus importante de celles-ci étant la Commission d'assurance chômage. Par ailleurs, il arrive qu'aux termes de la loi ou conformément à leurs procédures comptables, certains ministères ou institutions auxquels nous attribuons des locaux ou des services nous remboursent pour ceux-ci, montants qui nous sont ensuite imputés.

**M. McKinley:** Je voudrais maintenant vous poser une question concernant la page 21-27. Je vois un montant de \$1,200,000 pour une centrale thermique et installation de refroidissement—étude de faisabilité—élimination des rebuts etc, sous la rubrique des grands travaux d'équipement, immeubles à destination unique. Toujours sous la même rubrique, il y a la nouvelle Galerie nationale—étude de faisabilité pour \$2 millions et également à Ottawa, étude d'aménagement de la colline parlementaire pour \$250,000.

Certains de ces postes ont déjà été examinés lors de notre dernière réunion. Quand pensez-vous que ces études devraient être terminées et seront-elles alors rendues publiques?

**M. Williams:** En ce qui concerne l'étude de faisabilité de la centrale thermique et de l'installation de refroidissement, une première partie du rapport est déjà prête. D'ailleurs outre l'étude de faisabilité à proprement parler, il y aura également des recommandations concernant l'élimination des rebuts, la conservation de l'énergie et l'augmentation des installations nécessaires pour desservir des immeubles nouveaux. Nos recommandations devraient être prêtes au mois d'octobre prochain. Il faudra alors entamer des négociations avec la CCN et les municipalités concernant l'élimination des rebuts.

[Text]

stage negotiations between the NCC and the municipalities about the waste aspects of the study.

White it is entitled an Ottawa study, it is also a prototype of a central heating and computer package sort of study which has been partially developed up to this stage and used in Ottawa. The type of computer program for it is applicable so that it may be used in other cities and other areas across the country. The Department of Energy, Mines and Resources are asking the Department to make this process of study and analysis available to other places in the country, such as, Winnipeg and Halifax, to mention two of them.

That type of developmetnt of study, once we have finished the Ottawa part, will probably show up in consultant services under the professional and technical at some future date.

**Mr. McKinley:** It is very kind of you to warn us.

**Mr. Williams:** I thought I should mention it, sir, because when you say, "when it will be complete", there are aspects of this that will be ongoing.

Oh, I am sorry, the National Gallery. The first stage of the competition is complete. The report is now in from the Jury and is being considered by the Department.

In terms of the feasibility study, it will now carry the second phase in which we will have proposals from the selected groups in the competition to present a concept of a gallery on that specific location tailored to the requirements which have been developed by the feasibility study.

In the case of this feasibility study you have to recognize that the Gallery is a very special type of building. We have had occasions before when we have attempted to put galleries in a standard office building with something less than a real success and this has been tailored to their specific requirements of the environment in which we will keep the art treasures; and second, the kind of security that you will have, as well as the facility and the capacity to handle the public who are going to use this. So, although it is a feasibility study, it goes beyond feasibility, because the end result of this is a specific concept which not only will meet the requirements but which can be built on that site and will be the best one that can be built on that site, and it will be priced at that time.

• 1615

**Mr. McKinley:** I understand that many architects throughout Canada are extremely disappointed that they were not given an opportunity to put forward their suggestions in plans for this National Gallery. I am sure you are aware of this but I am going to make sure that you are aware that I asked this question in the House to the Minister, and he suggested that it had been the association of architects—whatever they may be called—that thought it best that only groups be asked to contribute their plans and ideas for this new National Gallery. Could we be advised as to what those groups of architects are made up of? Are they only certain large companies in Canada? Are they groups of individual architects that have got together?

[Interpretation]

Bien qu'en principe cette étude soit faite pour Ottawa, elle doit servir en même temps de prototype de chauffage central, commandé par ordinateur, qui pourrait éventuellement être utilisé dans d'autres villes et régions du pays. Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources nous a en effet demandé de mettre cette étude à la disposition d'autres villes, entre autres Winnipeg et Halifax.

Lorsque nous aurons terminé la partie de l'étude intéressant plus particulièrement Ottawa, celle-ci figurera sans doute à l'avenir sous la rubrique des services professionnels et techniques.

**M. McKinley:** C'est bien aimable à vous de nous prévenir.

**M. Williams:** Je voulais simplement vous signaler que certaines parties de cette étude seront poursuivies.

En ce qui concerne la Galerie nationale, le concours a déjà eu lieu. Le Ministère est en train d'examiner le rapport que lui a soumis le jury.

L'étude de faisabilité en est à la deuxième étape, c'est-à-dire que ceux qui ont réussi au concours seront invités à soumettre un projet de construction de galerie sur l'emplacement prévu et conformément aux normes de l'étude de faisabilité.

En effet, la Galerie nationale exige un immeuble de type tout à fait spécial. Lorsque par le passé nous avons essayé d'installer des musées dans des immeubles à bureaux, cela n'a pas réussi, et c'est pourquoi cette fois-ci nous avons tenu compte des besoins spéciaux d'un musée qui doit servir essentiellement à la conservation des trésors artistiques tout en tenant compte des conditions de sécurité et de la capacité des visiteurs qui se rendront dans le musée. Donc, c'est plus qu'une étude de faisabilité à proprement parler, car nous voulons que l'immeuble qui sera construit sur cet emplacement réponde à tous les critères et soit à tous points de vue d'une qualité exemplaire.

**M. McKinley:** De nombreux architectes canadiens ont été très déçus de ne pas avoir été invités à participer au concours pour les plans de la Galerie nationale. Vous êtes sans doute au courant, car j'ai posé une question à la Chambre à ce sujet au Ministre, qui m'a répondu que c'est l'Association des architectes qui a décidé de n'inviter que des groupes à participer à ce concours. Qui est-ce que ces groupes d'architectes représentent au juste? S'agit-il uniquement d'importants bureaux d'architectes ou bien d'architectes individuels qui se sont regroupés pour soumissionner?



[Texte]

**Mr. Williams:** Mr. McKinley, I would ask Mr. Guy Desbarats, the Assistant Deputy Minister, Design and Construction, who has managed this competition, to respond to this.

**The Chairman:** Just before responding, I might say, Mr. McKinley, that will be your last one on this round. You have had about fifteen minutes. I will leave you time for another one.

Mr. Desbarats.

**Mr. G. Desbarats (Assistant Deputy Minister, Design and Construction, Department of Public Works):** The selection process, as we call it, leading up to a limited architectural competition, was a process agreed upon among the Royal Architectural Institute of Canada, the Ordre des architectes du Québec, and the Ontario Association of Architects, as a best way of solving the answer to the riddle of the very large amount of interest that was aroused by the project for the National Gallery.

The main purpose of the process was to invite the largest number of architectural firms, with a selection of the engineering firms that normally make up the group who design buildings. Now, any number or any arrangement and composition of firms could enter this. The invitations were sent out via the professional associations to all the firms in Canada. There were between 400 and 500. My memory gives me 458 requests for information from prime consultants, that is, from architectural firms.

In the final entries, which have now been judged, we received 58 team submissions representing 89 architectural firms and 309 engineering firms across Canada. The size of the firms of the applicants vary from the largest in the country to some quite small ones grouped together. The selection process simply required that a firm, by answering questionnaires, demonstrate its ability, first, in terms of architectural and engineering design, that it demonstrate its ability to build up production teams for a building of this size and that it demonstrate its managerial ability with a project of this size. A number of questions have been raised publicly about our requesting financial information. It is not correct that we ask for bank statements, we only ask for a letter from the banks used by the applicants to describe their capacity to build up the kind of staff that would be needed to execute that sort of project.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley. Mr. McKenzie.

• 1520

**Mr. McKenzie:** Mr. Williams just to follow up on Mr. McKinley's question with regard to the new National Gallery, is this to replace the Gallery over here on Elgin?

**Mr. Williams:** Yes, sir.

**Mr. McKenzie:** Do you get a directive from the Minister to start these feasibility studies on this building or any other building?

**Mr. Williams:** No, not a directive from the Minister, it was initiated through the Secretary of State, through which the Gallery reports, and they came forward with a program which was submitted to the government for a replacement for the existing Gallery, having regard for the amount of art work they had to be displayed and what they felt were totally inadequate facilities in which to display them or to carry on the functions of education, restoration

[Interprétation]

**M. Williams:** Si vous me permettez, je demanderai à M. Guy Desbarats, sous-ministre adjoint, Conception et Construction, qui s'est occupé de ce concours, de vous répondre.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur McKinley, car cela fait déjà quinze minutes que vous avez la parole. Vous pouvez en poser encore une.

Monsieur Desbarats.

**M. G. Desbarats (sous-ministre adjoint, Conception et Construction, ministère des Travaux publics):** Le processus de sélection par voie de concours restreint a été décidé conjointement par l'Institut royal d'architecture du Canada, l'Ordre des architectes du Québec et l'Association des architectes de l'Ontario, méthode susceptible de répondre au mieux à l'intérêt immense suscité par le projet de construction d'une galerie nationale.

Notre objet était essentiellement de faire participer à ce concours un maximum de bureaux d'architectes ainsi que certains bureaux d'ingénierie qui, ensemble, s'occupent de la construction de grands immeubles. Il n'y avait aucune restriction quant au nombre, au type de sociétés pouvant participer au concours. Les invitations ont été adressées à toutes les sociétés canadiennes par les associations professionnelles. Nous avons reçu 458 demandes de renseignements de la part de bureaux d'architectes.

Les 58 projets qui nous ont été soumis et sur lesquels le jury s'est déjà prononcé, représentent les travaux de 89 bureaux d'architectes et de 309 firmes d'ingénierie répartis sur l'ensemble du pays. Parmi les candidats se trouvent aussi bien des toutes grosses firmes que des toutes petites qui se sont groupées pour participer à ce concours. Au stade de la sélection, nous demandons simplement que les architectes, en répondant aux questionnaires, présentent la preuve de leurs compétences en matière d'architecture et d'ingénierie; qu'ils démontrent leur aptitude à mettre sur pied une équipe pour la réalisation d'un édifice de cette dimension et qu'ils prouvent leur capacité de gérer des travaux de cette envergure. De nombreuses questions ont été posées en public relativement aux renseignements financiers que nous exigeons. Nous ne demandons pas un relevé des comptes bancaires, nous demandons simplement une lettre des banques avec lesquelles les candidats font affaires, attestant qu'ils peuvent réunir le personnel nécessaire à l'exécution de ce genre de projet.

**Le président:** Merci, monsieur McKinley. Monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Monsieur Williams, je reprends la question de M. McKinley. La nouvelle Galerie nationale va-t-elle remplacer la Galerie de la rue Elgin?

**M. Williams:** Oui, monsieur.

**M. McKenzie:** Le Ministre vous a-t-il demandé d'entreprendre des études de faisabilité sur ce bâtiment ou sur tout autre bâtiment?

**M. Williams:** Non, cela ne provenait pas du Ministre, cela s'est fait par l'intermédiaire du Secrétariat d'État, dont relève la Galerie, et il a proposé ce programme qui a été présenté au gouvernement afin de remplacer la Galerie actuelle, compte tenu du nombre des œuvres d'art et du manque d'espace pour les exposer ou installer des services d'information ou de restauration notamment. Un programme a donc été soumis au gouvernement et, suite à un



[Text]

and whatever functions they had. So they put forward a program which was considered by the government and, once their program was given an approval in principle to proceed with examining this, Public Works was brought in to examine, develop what they would need and translate their expression of need into physical facilities.

Then second, in looking at what they would need in physical facilities in conjunction with the NCC, and particularly with the NCC, to determine where it should be located and the feasibility study goes back to that sort of genesis. The Gallery had, in defining their requirements, collected quite a booklet or a document that spelled out the scale of Gallery they felt was appropriate for Canada in relation to what they had to exhibit, what they thought should be a rate of accessions to the Gallery and had defined the sort of quality of service they felt they required. This, of course, then had to be studied in terms of what they did actually mean in terms of space, the kind of space, the kind of circulation that would be required, the kind of services to fit the building, the kind of security they would need and all of these things. Then from that it was necessary to develop what would be the interrelationship of the space between the parking, the public space, the various Galleries, eating facilities, whatever, and that is the part that has gone into this feasibility study.

**Mr. McKenzie:** Yes, I see. Excuse me for interrupting. The present building, is it owned by the federal government?

**Mr. Williams:** Yes, it is.

**Mr. McKenzie:** What will become of that building?

**Mr. Williams:** It will have to be modified, but it will be used for office accommodation.

**Mr. McKenzie:** MORE office accommodation. Are they having problems there now displaying—I have been in there; it looked as though they had all kinds of space. Are you getting complaints from the National Gallery that their facilities are not...

**Mr. Williams:** The building was essentially designed with the idea that it would be an office building and it was to be—I use the word “temporarily” in its broadest sense—temporarily used for a Gallery. The Gallery had never felt that it was the best way to display their art. Then, second, the requirements for art display are such that they are not consistent with an office accommodation. Their requirements particularly for humidity and temperature control, are sometimes not consistent with the operation of that building. That is one of the reasons why we have had so much trouble with that building all the time the Gallery have been in it.

**Mr. McKenzie:** I see. Will the new Gallery be completed or will there have to be further approval from Treasury Board or from the Secretary of State?

• 1625

**Mr. Williams:** There will have to be further approvals in the sense that while we have a program, once this concept is developed we will be pricing, and of course we come to how much money the government is prepared to put into this facility. So, yes, there will be further approvals once the concept is developed. In the second stage of this we will have a much better pricing of the Gallery, and at that stage the government will re-examine the cost of that particular concept.

[Interpretation]

accord de principe, on a demandé aux Travaux publics de déterminer les besoins en matière de locaux.

Ensuite, il a fallu étudier ces besoins avec la CCN, surtout avec elle, afin de déterminer l'emplacement de l'édifice. C'est là-dessus que porte l'étude de faisabilité. La Galerie, en définissant ses besoins, a rédigé tout un document expliquant les rapports entre l'édifice et les œuvres qu'il abriterait, évaluant le nombre de visiteurs et précisant les services estimés nécessaires. Nous avons bien sûr déterminé ce que cela signifiait en termes d'espace, d'aires de passage de services, de dispositifs de sécurité, et ainsi de suite. Ensuite il a été nécessaire d'établir le rapport entre l'espace entre le stationnement, les espaces publics, les diverses salles d'exposition, le restaurant, et tout le reste et c'est cela qui constitue l'étude de faisabilité.

**M. McKenzie:** Oui, je vois. Excusez-moi de vous interrompre. L'édifice actuel est-il la propriété du gouvernement fédéral?

**M. Williams:** Oui.

**M. McKenzie:** Que va-t-il advenir de cet édifice?

**M. Williams:** Il devra être transformé, mais on l'utilisera pour des bureaux.

**M. McKenzie:** D'autres bureaux? Est-ce que l'exposition des œuvres pose actuellement des problèmes? J'y suis allé et il semble y avoir beaucoup d'espace libre. La Galerie nationale s'est-elle plainte du manque d'espace?

**M. Williams:** Cet édifice a été construit pour des bureaux et devait être utilisé temporairement—j'utilise ce mot dans son sens le plus large—par la Galerie. La Galerie n'a jamais estimé que c'était le meilleur endroit pour exposer des œuvres d'art. Les exigences ne sont pas du tout les mêmes selon qu'il s'agit d'une salle d'exposition ou d'un bureau. En particulier, il est parfois difficile de contrôler la température et l'humidité dans cet édifice. C'est pourquoi il nous a posé tellement de problèmes depuis que la Galerie y est installée.

**M. McKenzie:** Je vois. La nouvelle Galerie sera-t-elle construite ou faut-il encore l'approbation du Conseil du Trésor ou du Secrétariat d'État?

**M. Williams:** D'autres approbations seront nécessaires car après avoir détruit ce projet, nous devons calculer les coûts, et bien sûr il faudra savoir combien d'argent le gouvernement est prêt à investir. Il y aura donc d'autres approbations une fois que le projet sera entièrement détruit. Lors de la deuxième étape, le calcul sera plus précis et fera alors l'objet d'un réexamen de la part du gouvernement.

[Texte]

**Mr. McKenzie:** I see. Now, in regard to the Parliament Hill planning study, are you still planning this parking garage on the Hill here?

**Mr. Williams:** No. I would have to say no. What we are waiting for is the report from Justice Abbott, from this commission, which I understand is going to have in it what is required for parking. At this stage they are also going to be dealing with the total requirements for office accommodation and everything else. So it is too early to say what the solution for parking will be until we have the total requirements. Then we can look at it as a package that will deal with the office accommodation, the committee accommodation, library, everything that goes with Parliament, and parking is only one element. At this stage it would be just hazarding a guess to say that that will include where the parking will be.

**Mr. McKenzie:** I hope they forget it. In times of restraint and energy conservation the government certainly would not be showing much leadership if they put up a huge parking facility here, but that is not your responsibility.

**Mr. Williams:** Certainly no decision on that will be made until the whole package is looked at. Of course, any new structure that goes in must go through our energy analysis, which will be a major factor in determining cost and whether it will actually be done.

**Mr. McKenzie:** Money would be better spent on urban transit.

On page 21-22, under Major Capital Projects, in regard to a general purpose building at Mont-Joli, Quebec, apparently there is quite a considerable increase in the expenditure here, something like 70.3 per cent. I wonder whether the Minister or the Deputy Minister could explain the huge increase, please.

**Mr. Williams:** At the moment all I have is what it is, in terms of the addition and what the requirements are. I cannot precisely pinpoint the reason for the increase. I will do so and give you the information at the next meeting, Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** What departments are in there now?

**Mr. Williams:** There is Canada Post Office and Manpower and Immigration.

**Mr. McKenzie:** I see. Who else is going to move in there, and from where?

**Mr. Williams:** Again, sir, that is all the information I have at this stage, but I will check that out.

**McKenzie:** Yes, could you inform me as to what other government departments are going to be moving into this building, if there are any, and from what other part of Canada they are going to be moved?

**Mr. Williams:** Yes, sir.

**Mr. McKenzie:** That is all I have, thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKenzie. Mr. Schumacher.

[Interprétation]

**M. McKenzie:** Je vois. Relativement à la Colline parlementaire, projetez-vous toujours d'y construire un stationnement?

**M. Williams:** Non. Nous attendons le rapport du juge Abbott et de la Commission qu'il préside, lequel, je pense traitera du stationnement nécessaire ainsi que de tous les besoins en bureaux. Il est donc prématuré de dire quelle solution sera adoptée pour le stationnement avant d'avoir vu les besoins d'ensemble. Nous pourrions alors étudier le tout qui comprendra les bureaux, les salles de comités, la bibliothèque, tout ce qui est lié au Parlement. Le stationnement sera un élément de ce tout. Il est présentement trop tôt pour dire s'il sera question d'un stationnement, ce ne serait qu'une supposition hasardeuse.

**M. McKenzie:** J'espère qu'ils l'oublieront. En période d'austérité où l'on se préoccupe de conserver l'énergie, le gouvernement ne montrerait certainement pas l'exemple s'il construisait un énorme stationnement, mais cela ne relève pas de votre responsabilité.

**M. Williams:** Aucune décision ne sera prise avant d'avoir étudié le plan d'ensemble. Bien sûr, toute nouvelle construction devrait d'abord être analysée du point de vue énergétique, ce qui sera un facteur important pour en déterminer le coût et pour déterminer si même elle sera réalisée.

**M. McKenzie:** Il vaudrait mieux affecter cet argent aux transports en commun.

A la page 21-23 sous la rubrique Grands travaux d'équipement, relativement à l'immeuble de Mont-Joli, au Québec, il semble y avoir une assez forte augmentation des dépenses puisqu'elle est de l'ordre de 70.3 p. 100. Le Ministre ou le Sous-ministre pourrait-il expliquer cette énorme augmentation, s'il vous plaît?

**M. Williams:** Tout ce que j'ai présentement ce sont des calculs et les besoins. Je ne peux pas vous donner la raison de cette augmentation. Je vais m'informer et vous fournir ce renseignement à la prochaine réunion, monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Quels ministères occupent présentement cet édifice?

**M. Williams:** Il y a les Postes, la Main-d'œuvre et l'Immigration.

**M. McKenzie:** Je vois. Qui d'autre va emménager dans cet édifice et en provenance d'où?

**M. Williams:** Encore une fois, monsieur, ce sont là tous les renseignements dont je dispose, mais je vais vérifier cela.

**M. McKenzie:** Oui, pourriez-vous me renseigner sur les autres ministères qui vont emménager dans cet édifice, et, le cas échéant, de quelle autre partie du Canada proviennent-ils?

**M. Williams:** Oui, monsieur.

**M. McKenzie:** Je n'ai plus d'autres questions. Merci.

**Le président:** Merci, monsieur McKenzie. Monsieur Schumacher.



[Text]

**Mr. Schumacher:** Thank you, Mr. Chairman. I would just like to go back to the National Gallery for a moment. This is probably not quite on the point but I was just wondering why it was felt necessary to put a new outside exterior on that building. I do not think it is a very old building and I do not think what was done makes it appear any better than it did before. What was the purpose of all that scaffolding there for the past year?

• 1630

**Mr. Williams:** It was a necessity, Mr. Schumacher, from the standpoint of the continued use of that building as a gallery. Its humidity requirements as a gallery were such that there was an ice build-up; the exterior panels were being affected and it was getting into a dangerous condition. So it had to be replaced.

**Mr. Schumacher:** Do you mean the exterior panels were in danger of falling off?

**Mr. Williams:** Of falling off; correct, sir. In buildings designed prior to the advent of air conditioning and humidity controls, it is almost an inevitable development.

**Mr. Schumacher:** It is too bad it had to be done just as they were getting ready to move out.

**Mr. Williams:** That was our regret as well, but unfortunately the situation was such that we could not wait until the new gallery was built.

**Mr. Schumacher:** Thank you; that is all for now.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Schumacher.

Are there any other questions before we look at Mr. McKinley for a third round? I think he is getting ready.

Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** I am also coming back to the National Gallery building and the plans submitted by these groups. Mr. Desbarats, I take it that the groups we are considering now put themselves together for the purpose of delivering a submission on this competition.

**Mr. Desbarats:** The answer is some yes, some no. Some firms entered alone in their normal guise but with their own nominees as engineers, for instance. In our list of requirements we asked that they describe their complete team; their favourite choices for the purpose. Other architectural firms, particularly the smaller firms, regrouped as many as three firms to bring together the necessary talents in answer to our questions.

**Mr. McKinley:** I think you said that all together 58 came in and the competition is closed. Is that true?

**Mr. Desbarats:** That is my memory of the figure, yes.

**Mr. McKinley:** One of those, presumably, will be selected to do the job.

**Mr. Desbarats:** The first round is a selection process. We had originally intended to select seven teams. The selection jury we assembled decided that the submissions were of such high quality that they recommended we retain ten such groups. They will then take the book of requirements we are preparing, the detailed requirements, and will actually design a first concept. These ten firms will submit the concepts and be judged by another jury around the end of this year or the beginning of 1977 for the final selection of the team that will carry out the designs and construction supervision.

[Interpretation]

**M. Schumacher:** Merci, monsieur le président. Je voudrais revenir à la Galerie nationale. C'est peut-être hors du sujet, mais je me demande pourquoi on a cru nécessaire de refaire la façade de cet édifice. Je ne pense pas que ce soit un édifice très ancien, et je ne crois pas que les travaux que l'on a faits lui donnent meilleure apparence. Pourquoi tous ces échafaudages depuis un an?

**M. Williams:** C'était nécessaire, monsieur Schumacher, si on voulait continuer à utiliser cet édifice comme musée. En raison de l'humidité nécessaire à la conservation des œuvres, il se formait une couche de glace sous les panneaux extérieurs qui constituaient un danger. C'est pourquoi il a fallu les remplacer.

**M. Schumacher:** Vous voulez dire que les panneaux extérieurs menaçaient de se détacher?

**M. Williams:** C'est exact. L'édifice qui avait été conçu avant l'introduction de la climatisation et de la régulation hygrométrique devait presque inévitablement présenter ce danger.

**M. Schumacher:** C'est dommage que cela se soit produit au moment où on était prêt à déménager.

**M. Williams:** Malheureusement on ne pouvait pas attendre que la nouvelle galerie soit construite.

**M. Schumacher:** Merci, c'est tout pour l'instant.

**Le président:** Merci, monsieur Schumacher.

Y a-t-il d'autres personnes qui veulent poser des questions avant que nous passions, avec M. McKinley, à la troisième série? Je crois qu'il se prépare.

Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Je reviens à la Galerie nationale et aux plans soumis par ces groupes. Monsieur Desbarats, je crois que ces groupes se sont précisément formés pour présenter une soumission et participer au concours.

**M. Desbarats:** Dans certains cas, oui; dans d'autres, non. Certains cabinets d'architecture se sont présentés individuellement mais en indiquant des ingénieurs de leur choix. Nous avons exigé qu'ils décrivent leur équipe et indiquent leurs choix des ingénieurs. D'autres cabinets d'architecture, en particulier les moins importants, se sont groupés, parfois jusqu'à trois, pour réunir les compétences que nous demandions.

**M. McKinley:** Vous avez parlé de 58 candidats à ce concours. Est-ce exact?

**M. Desbarats:** Oui, d'après ce dont je me souviens.

**M. McKinley:** On n'en retiendra qu'une, je suppose?

**M. Desbarats:** Il y a eu d'abord une présélection: à l'origine, nous voulions retenir sept équipes. Le jury que nous avons réuni a trouvé que les soumissions présentées étaient de si bonne qualité qu'il nous a recommandé de retenir dix groupes. Nous leur remettrons alors ce cahier des charges que nous sommes en train de préparer et ils présenteront une première ébauche. Ces dix groupes nous soumettront donc leurs idées et un autre jury se prononcera à la fin de l'année ou au début de 1977, c'est alors qu'aura lieu le choix définitif de l'équipe qui réalisera les plans et surveillera la construction.



[Texte]

**Mr. McKinley:** Are the funds allocated for that purpose included in the \$2 million? Further to that, was any remuneration paid to the 58 groups that made submissions?

**Mr. Desbarats:** I will answer the second part of the question and refer the first back to Mr. Williams.

There was no remuneration at all for the 58 entries. They prepared purely documentary evidence of past demonstrations of competence. Remuneration will be paid to the ten competitors. The exact amounts are being negotiated with the various professional bodies according to their regulations on the holding of our architectural competitions.

• 1635

**Mr. McKinley:** Presumably then the ten groups which have been retained to submit complete plans will be paid their expenses for doing so?

**Mr. Desbarats:** That is about it. It is a standard amount. We are not attempting to tell the firms what their expenses should be. This is a competition but the regulations of the two ruling professional bodies, in this case AIC and the OAA require that an amount commensurate with the effort expended be paid. We have arrived at a rough agreement with them and it now has to be completed by our professional adviser.

**Mr. McKinley:** The agreement on prices would be reached before they begin their ...

**Mr. Desbarats:** Yes.

**Mr. McKinley:** ... plans to submit ...

**Mr. Desbarats:** Collect.

**Mr. McKinley:** Right.

**Mr. Desbarats:** It will be described in the competition conditions.

**Mr. McKinley:** Right. And the one that is selected out of those 10 will be paid also, or will that be part of the fee ...

**Mr. Desbarats:** Part of his fee.

**Mr. McKinley:** ... when the contract is let?

**Mr. Desbarats:** He wins the contract. He gets paid an amount. We have already agreed with the professional bodies that the winner will receive a small additional amount if the job does not go ahead.

I might point out here as a matter of interest that in 1953 there was a competition held for the National Gallery that was never built.

**Mr. McKinley:** I see.

**Mr. Williams:** It was suggested that the competition should be open to anyone in Canada with the idea that a young brilliant architect might make a proposal for it. Our concern was that we might get proposals from people who were not necessarily competent to go ahead and do the work. We would then have to take somebody else's proposal and turn it over to someone else to produce something out of it that was workable.

[Interprétation]

**M. McKinley:** Est-ce que les fonds réservés à cette fin se trouvent inclus dans ces 2 millions de dollars? D'autre part, est-ce qu'on a rémunéré les 58 groupes qui ont présenté des soumissions?

**M. Desbarats:** Je répondrai à la deuxième partie de votre question et je demanderai à M. Williams de répondre à la première partie.

On n'a aucunement rémunéré les 58 soumissionnaires; ils ont seulement préparé des documents faisant état de leurs compétences. Une rémunération ne sera versée qu'aux dix concurrents présélectionnés. On est en train de négocier avec les différents organismes professionnels pour établir quels seront les montants exacts qui seront versés dans le cadre de nos concours d'architecture.

**M. McKinley:** Par conséquent, on peut supposer que les dix groupes retenus pour soumettre des plans complets seront remboursés de leurs dépenses?

**M. Desbarats:** Oui. Ce sera une somme fixe. Nous n'essayons pas d'influencer ces architectes sur le montant de leurs dépenses; il s'agit d'un concours mais les deux organismes professionnels, dans ce cas, l'American Institute of Constructors et l'Ontario Architects Association, exigent qu'on rémunère en conséquence de l'effort. Nous nous sommes à peu près mis d'accord avec eux, et il s'agit maintenant de nous entendre avec notre conseiller professionnel.

**M. McKinley:** Le montant des honoraires sera donc fixé avant qu'ils commencent ...

**M. Desbarats:** Oui.

**M. McKinley:** ... à soumettre leurs plans.

**M. Desbarats:** Oui.

**M. McKinley:** D'accord.

**M. Desbarats:** Cela figurera dans le règlement du concours.

**M. McKinley:** Très bien. Et celui qui sera choisi parmi ces 10 recevra le même montant ou bien est-ce que ce sera compris dans les honoraires ...

**M. Desbarats:** Ce sera compris dans ses honoraires.

**M. McKinley:** ... qui lui seront versés après l'adjudication?

**M. Desbarats:** C'est lui qui obtient le contrat; donc, on lui verse un montant. Nous nous sommes déjà entendus avec les organismes professionnels pour que le gagnant du concours reçoive un léger supplément au cas où on n'entreprendrait pas les travaux.

Je ferais remarquer qu'en 1953, on avait organisé un concours pour une galerie nationale qui n'a jamais été construite.

**M. McKinley:** Je vois.

**M. Williams:** On avait proposé que ce concours soit ouvert à tous au Canada en espérant qu'un brillant architecte se présenterait. Ce qui nous a inquiété, c'est que certaines propositions émanaient de gens qui n'étaient pas nécessairement compétents pour exécuter les travaux. Nous aurions donc été obligés de trouver quelqu'un d'autre pour la construction, c'est-à-dire, pour concrétiser ce qu'on nous avait proposé.

[Text]

With respect to the fee, it has been listed as a feasibility study but from the description that has been given of what we are getting out of this, it is more than feasibility. If there are ten takers on it, we get the best of the ten groups that not only can provide a concept but also are in a position to perform. That is covered by the feasibility study. Then of course the fee for design goes on but their fee for design is reduced because they already have a concept which we have agreed upon as being the one we want.

**Mr. McKinley:** Thank you, sir, for clearing up some of those questions. I had wondered whether that \$2 million covered everything or not. It apparently is covering a large portion of the expenses that will be incurred by calling for this competition which, as you suggest, is not really a feasibility study.

**Mr. Williams:** Well, it is more than a . . .

**Mr. McKinley:** It is more than a feasibility study.

**Mr. Williams:** These fees do include the competition but they include feasibility and the competition.

**Mr. McKinley:** Yes. Now, going back to the feasibility study without the competition, what came out of that? Was there a suggestion that we go ahead with the National Gallery . . .

**Mr. Williams:** Oh yes.

**Mr. McKinley:** . . . and add the location and all that? Were many things like that considered?

**Mr. Williams:** Yes. Out of the feasibility study we have a description of what has to be in the concept. We have the areas that will be allocated to the various functions in it. We have the designation of the site, the designation of the parking requirements and the transportation requirements. All of that is settled. Otherwise we might get concepts which were totally . . .

**Mr. McKinley:** Yes.

**Mr. Williams:** You could not evaluate them. It would have to be done by providing the same kind of facility and same quality of facility.

• 1640

**Mr. McKinley:** I understand you needed that before you could ask for people to submit plans.

**Mr. Williams:** Correct.

**Mr. McKinley:** On the Parliament Hill study, is that \$3,450,000 strictly the Abbott Commission?

**Mr. Williams:** I am stuck on the \$3 million, sir.

**Mr. McKinley:** It is on page 21-26.

**Mr. Williams:** The Parliament Hill Planning Study.

**Mr. McKinley:** Maybe I made a mistake on it.

[Interpretation]

En ce qui a trait à la rémunération, on fait comme s'il s'agissait d'une étude de faisabilité mais cela va bien au-delà. Sur les dix concurrents qui veulent entreprendre ce projet, nous prendrons le meilleur. Cependant, il faudra non seulement qu'il nous présente le projet mais encore qu'il soit en mesure de le réaliser. C'est prévu dans l'étude de faisabilité et naturellement les honoraires portant sur les travaux d'étude restent valables mais ils se trouvent réduits étant donné que nous approuvons ce qui nous est présenté.

**M. McKinley:** Merci de ces éclaircissements. Je me demandais si ces 2 millions de dollars comprenaient tout et il apparaît que dans ces 2 millions de dollars est comprise une grande partie des dépenses liées à l'organisation de ce concours qui ne constitue pas, comme vous l'avez dit, une étude de faisabilité.

**M. Williams:** C'est plus que cela.

**M. McKinley:** Cela dépasse le cadre d'une étude de faisabilité.

**M. Williams:** Cette somme couvre le concours mais aussi l'étude de faisabilité.

**M. McKinley:** Oui. Pour revenir sur cette étude sans parler du concours, qu'est-il arrivé? Est-ce qu'on a décidé de construire cette galerie nationale . . .

**M. Williams:** Très certainement.

**M. McKinley:** . . . et a-t-on décidé de son emplacement?

**M. Williams:** Oui. L'étude de faisabilité porte sur tous les aspects: le site, la répartition de l'espace en fonction de son utilisation, les aires de stationnement et l'accès, etc. Tout cela est réglé. Autrement, nous pourrions recevoir de projets qui seraient totalement . . .

**M. McKinley:** Oui.

**M. Williams:** Que vous ne pourriez évaluer. Ils doivent donc tous prévoir les mêmes installations et la même qualité d'installations.

**M. McKinley:** C'était donc indispensable pour obtenir des plans convenables.

**M. Williams:** C'est exact.

**M. McKinley:** Les 3,450,000 dollars prévus pour la Colline parlementaire s'appliquent uniquement à la Commission Abbott?

**M. Williams:** Je ne vois pas d'où vous tirez la somme de \$3 millions.

**M. McKinley:** A la page 21-26.

**M. Williams:** Vous voulez dire l'étude d'aménagement de la Colline parlementaire.

**M. McKinley:** Je me suis peut-être trompé.



[Texte]

**Mr. Williams:** I have \$250,000.

**Mr. McKinley:** Well, I made a mistake on it, that sounds a lot better.

**Mr. Williams:** It is a continuation of Justice Abbott's study, its presentation of the report, and participating in the discussion of that report.

**Mr. McKinley:** On page 21-24 there are single purpose buildings, under the Montreal area postal plant. I believe the original estimate for 1975-76 was \$53 million and the current Estimates for 1976-77 are \$213 million. That is a difference of \$160 million, 30 per cent. Would I take from this that the 1975-76 Estimates only include a portion of the construction or the work that was going on?

**Mr. Fournier:** Here again I do not follow your figures.

**Mr. McKinley:** On that building.

**Mr. Fournier:** On page 21-24 you say?

**Mr. McKinley:** Oh, yes, page 21-24.

**Mr. Williams:** I think, sir, you were looking at the figure of what was spent or what was budgeted for that year and not the total cost of the facility.

**Mr. McKinley:** Probably there are some different figures added up. On page 21-16 the capital expenditures totalled \$306 million for 1975-76, or the Estimates in 1975-76 . . .

**Mr. Williams:** Yes.

**Mr. McKinley:** . . . for 1976-77 it is \$274,500,000. That is a decrease of \$31 million. For what is that extra money going to be used?

**Mr. Williams:** It was a decrease that was directed, sir, by the government to decrease the capital accommodation spending when we had prepared the Estimates. From our forecast of what we had asked and what had planned for the Estimates, the government directed the decrease of the \$31 million.

**Mr. McKinley:** Items on page 21-20, the capital expenditures there on: Construction and Acquisition of Land, Building and Equipment, the Estimates for 1976-77 are \$179,716,000 major capital projects, and this does not include the minor projects, total \$219,096,000. That is from adding each capital project as listed also on Page 21-22. How is it that there is a difference in these figures?

• 1645

**Mr. Fournier:** Mr. Chairman, we are only required to list in the estimates for information purpose those projects costing over \$250,000. The difference that you are speaking about covers projects that would cost \$250,000 or less and projects that are possibly in the very early stages of advance planning for which we have no firm estimate and therefore are unable to list.

**Mr. McKinley:** Then that figure would not appear at any place in the estimates?

**Mr. Fournier:** It does not appear, Mr. Chairman, as a listed item, but it does appear in the total table that you are seeing . . .

**Mr. McKinley:** Under Major Capital Projects on page 21-24, in Vancouver, B.C., there is a Government of Canada accommodation study listed. Its estimated cost is \$3.5 million, with a total being spent to date of \$1.087 million and estimated expenditures for 1976-77 of \$2 million. Do we know who is doing this study?

[Interprétation]

**M. Williams:** D'après moi, c'est \$250,000.

**M. McKinley:** Voilà qui est mieux.

**M. Williams:** C'est en effet une suite de l'étude effectuée par M. le juge Abbott, la présentation du rapport et les discussions qui l'ont suivi.

**M. McKinley:** A la page 21-25 sous la rubrique Immeubles à destination unique, il y a le poste pour l'installation postale de la région métropolitaine de Montréal dont le coût en 1975-1976 avait été estimé à \$53 millions de dollars et qui, en 1976-1977, s'élève à \$113 millions, soit une différence de \$160 millions ou 30 p. 100. Est-ce que cela veut dire que les prévisions pour 1975-1976 ne comportaient qu'une partie des travaux de construction?

**M. Fournier:** Je ne vois pas d'où vous tirez ces chiffres.

**M. McKinley:** Pour l'immeuble.

**M. Fournier:** Vous dites à la page 21-24?

**M. McKinley:** C'est bien cela.

**M. Williams:** J'ai cité les chiffres des dépenses et non pas des coûts de construction.

**M. McKinley:** On a dû ajouter d'autres chiffres. A la page 21-27, figurent \$306 millions de dépenses en capital pour l'année 1975-1976.

**M. Williams:** En effet.

**M. McKinley:** Alors que pour 1976-1977 ce montant est de \$274,500 dollars, soit une diminution de 31 millions. A quoi va servir cet argent?

**M. Williams:** C'est le gouvernement qui lors de la préparation des prévisions budgétaires, nous a invités à diminuer les dépenses en capital. Après avoir étudié nos prévisions de dépenses, le gouvernement nous a invités à réduire ce poste de \$31 millions de dollars.

**M. McKinley:** A la page 21-21, les prévisions pour 1976-1977 font état de \$179,716,000 dollars pour la construction et l'acquisition de terrains, de bâtiments et de matériel, ce qui ne tient pas compte du montant de \$219,096 dollars pour des projets moins importants. C'est-à-dire en ajoutant les grands travaux d'équipement figurant à la page 21-22. A quoi attribuez-vous cette différence?

**M. Fournier:** Monsieur le président, nous ne sommes tenus de faire figurer dans les prévisions budgétaires que les travaux dont le coût dépasse \$20,000. La différence est donc attribuable à des travaux coûtant moins de \$250,000 ou à des travaux qui sont encore à l'étude et pour lesquels nous n'avons pas encore estimé les frais.

**M. McKinley:** Ces chiffres ne figureraient donc pas du tout dans les prévisions?

**M. Fournier:** Pas en tant que poste séparé, mais bien dans le tableau qui figure . . .

**M. McKinley:** A la page 21-25, la rubrique grands travaux d'équipement fait état d'un programme de logement de l'administration fédérale à Vancouver dont le coût estimatif serait de 3.5 millions, 1.087 million ayant été dépensé jusqu'à ce jour et \$2,000,000 de dépenses étant prévues pour 1976-1977. Qui a été chargé d'effectuer cette étude?



[Text]

**Mr. Williams:** Yes. The study is being done by the Department in terms of the study of the accommodation requirements. The amount includes the purchase of the site. In addition to that, we have engaged an architectural firm who are working with our staff on the development of the actual building for that site in relation to the accommodation requirements. We are not in a position to fund the building at the moment so we are still at the feasibility stage. Depending on funding we will proceed with design in accordance with the requirements as we now see them to fit that site, but we are not in a position to fund the start of construction.

**Mr. McKinley:** The money that is being spent... Well, first you say that the Department itself is doing the study with some assistance from some other people, and we would take it that the money marked here to be spent on this project is all estimated to go to the other people. The people in the Department of Public Works would be funded through another area, would they not, through the normal run of Public Works business, salaries, et cetera, personnel?

**Mr. Williams:** Yes, but we have some what we call project staff, term positions related directly to that, included in it, although the bulk of that will be spent with consultants on design.

**Mr. McKinley:** How long do you expect that to take? When do you expect it to be completed?

**Mr. Williams:** I think at this stage we are not pushing very hard on the design. We have made provision for it, but now we are examining our capital spending and, in view of the fact that we are not in a position to fund the start on construction, we are not pushing the completion of that design.

Part of our problem is that is we push the completion of the design there is liable to be a change of requirements before we get the thing finished and we would have an adjustment to make. So we are not pushing that, and I would hate to give you a final date for that until we can actually schedule the construction.

**Mr. McKinley:** You think it is...

• 1650

**Mr. Williams:** The bulk of the money that is in there is for the cost of the site.

**Mr. McKinley:** What department of government is this building contemplated for?

**Mr. Williams:** It is for a very large number of departments. It is a centralization of federal activities which are appropriate, in the downtown core of Vancouver. Its purpose is to be a central federal facility in Vancouver.

**The Chairman:** Excuse me, Mr. McKinley. I will interject at this point and ask whether or not there are any other members who wish to get their names down. Did Mr. McKenzie ask again?

**Mr. McKenzie:** Yes.

**The Chairman:** Our normal time for adjournment of the meeting would be five o'clock. I thought I should just add that. Would you allow Mr. McKenzie come in now and then we will come back to you if there is time.

[Interpretation]

**M. Williams:** C'est le ministère qui étudie les besoins en logement. Les montants prévus comprennent le prix d'acquisition du terrain. De plus, nous avons engagé les services d'un bureau d'architectes qui, avec notre personnel, sont à parer les plans de construction. Comme nous n'avons pas pour le moment de quoi financer la construction de l'immeuble, nous nous en tenons à l'étude de faisabilité. Selon nos possibilités financières, nous poursuivrons les travaux de construction de l'immeuble conformément au cahier des charges, mais pour le moment nous n'avons pas de quoi commencer la construction proprement dite.

**M. McKinley:** Vous avez dit que le ministère lui-même effectue les travaux avec l'aide d'un bureau d'architectes ce qui voudrait dire que les montants figurant ici serviront essentiellement à leurs honoraires. En effet, le personnel du ministère des Travaux publics est payé selon les modalités normales prévues pour les fonctionnaires, n'est-ce pas?

**M. Williams:** C'est exact, mais nous avons également des postes spéciaux inclus dans cette liste même si la majeure partie de ce montant servira aux honoraires des architectes-conseils.

**M. McKinley:** Combien de temps dureront ces travaux?

**M. Williams:** Comme pour le moment nous n'avons pas les fonds nécessaires pour entamer les travaux de construction, nous ne faisons pas pression sur les intéressés pour terminer les plans.

En effet, si les plans sont terminés trop tôt, on risque de nous demander d'apporter des modifications à ceux-ci avant la fin des travaux de construction. Donc il m'est impossible de vous dire quand au juste cette étude sera terminée tant que le calendrier de construction n'aura pas été établi.

**M. McKinley:** Vous pensez...

**M. Williams:** La majeure partie de ces crédits était pour l'acquisition de ce terrain.

**M. McKinley:** Quel ministère occupera cet immeuble?

**M. Williams:** Toute une série de ministères. En effet, l'immeuble servira à centraliser les activités fédérales dans le centre de Vancouver.

**Le président:** Excusez-moi, monsieur McKinley, mais je voudrais savoir si d'autres députés désirent poser des questions. Vous voulez que j'inscrive votre nom à nouveau, monsieur McKenzie?

**M. McKenzie:** Oui.

**Le président:** La séance doit normalement être levée à 17h. Vous permettez que M. McKenzie pose sa question maintenant, après quoi vous aurez à nouveau la parole s'il reste du temps.

[Texte]

**Mr. McKinley:** Yes, certainly.

**The Chairman:** Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** Thank you, Mr. Chairman. Mr. Williams on 21-26 under Major Capital Projects for Manitoba it shows Fort Churchill demolition, \$600,000. Is there not also some new construction there? Was not Mr. Drury up there a couple of weeks ago for a grand opening?

**Mr. Williams:** Yes. Our contributions to the expenditures with the Province of Manitoba are largely finished at this stage. We have completed the transfer of activities of the federal government on the townsite and the housing is under construction. We are making our arrangements with the province for the use of that housing and so our expenditures at the Fort are now for the demolition of the buildings which will not be taken over by the province. There are a small number of buildings which are being retained for use by National Defence but our arrangement with them is that if they are to retain them, they will be responsible for the operation and maintenance. The only continuing operation we have, which is now being re-examined, is the operation of the central heating plant but we are re-examining that. Unless the province is going to maintain a larger number of buildings we will close out the central heating plant which was our original intention.

**Mr. McKenzie:** I see. On 21-24 of the Estimates it has Confederation Building, Elevator Conversion, \$860,000, is that to replace the existing elevators?

**Mr. Williams:** I believe, sir, it is the conversion to automatic which is something we have been doing. I will get the exact detail on that for you, sir, for the next meeting.

**Mr. McKenzie:** Do you know offhand if they are having...

**Mr. Williams:** It is the conversion of eight elevators to fully automatic operation.

**Mr. McKenzie:** Will they still have an operator?

**Mr. Williams:** Yes. It is slated for completion in 1977. It is being done in two phases of four elevators each.

**Mr. McKenzie:** Well, is there mechanical problems with the present elevators?

**Mr. Williams:** Not particularly, sir. It is a question of the cost of operation.

**Mr. McKenzie:** What is so costly about these ones compared to automatic?

**Mr. Williams:** Well, without the automatic we have to maintain operators on full time. With the new system they will be able to operate without operators; it will be an automatic elevator system.

**Mr. McKenzie:** Like on Sundays and evenings. You mean there will not be an operator on Sundays and evenings just on...

**Mr. Williams:** That is right. Well, unless there is a requirement from the Speaker we would not need operators at all on the elevator system.

[Interprétation]

**M. McKinley:** Je vous en prie.

**Le président:** Monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Je vous remercie, monsieur le président. A la page 21-27 la rubrique Grands travaux d'équipement fait état de \$600,000 pour la démolition à Fort Churchill au Manitoba. Je croyais savoir qu'on y faisait des travaux de construction et que M. Drury, notamment, s'était rendu sur les lieux il y a deux semaines pour les cérémonies d'ouverture.

**M. Williams:** C'est exact. Nous avons ainsi versé la totalité de notre contribution à la province du Manitoba. Le transfert des activités du gouvernement fédéral est également terminé et les maisons sont en voie de construction. Les dispositions ont été prises avec les autorités provinciales pour nous permettre d'utiliser ces logements, si bien que nos dépenses à Fort Churchill serviront uniquement à la démolition d'immeubles qui ne seront pas repris par la province. Quelques immeubles seront utilisés par le ministère de la Défense nationale, qui sera chargé de les entretenir. Seule la question du chauffage central n'a pas été encore décidée. En effet, à moins que la province ne décide d'utiliser un nombre important de ces immeubles, nous allons fermer l'installation de chauffage central.

**M. McKenzie:** À la page 21-25, je vois un poste de \$860,000 pour la transformation des ascenseurs dans l'édifice de la Confédération. Est-ce que cet argent sera utilisé pour remplacer les ascenseurs existants?

**M. Williams:** On va convertir les ascenseurs manuels en ascenseurs automatiques. Je vous remettrai les détails exacts lors de la prochaine réunion.

**M. McKenzie:** Est-ce que vous pourriez nous dire si...

**M. Williams:** On va convertir huit ascenseurs manuels en ascenseurs automatiques.

**M. McKenzie:** Est-ce qu'il y aura toujours un préposé dans ces ascenseurs?

**M. Williams:** Oui. Les travaux seront terminés en 1977, le plan prévoyant deux étapes de quatre ascenseurs chacune.

**M. McKenzie:** Est-ce que vous avez eu des ennuis mécaniques avec les ascenseurs manuels?

**M. Williams:** Non, il s'agit simplement de frais d'exploitation.

**M. McKenzie:** Est-ce que les ascenseurs manuels reviennent plus chers que des ascenseurs automatiques?

**M. Williams:** Dans les ascenseurs manuels, nous sommes obligés d'avoir des préposés à plein temps alors qu'avec les ascenseurs automatiques nous pourrions nous en passer.

**M. McKenzie:** Il n'y aura donc pas de préposés les soirs et les dimanches...

**M. Williams:** C'est exact. Nous pourrions nous passer complètement de préposés à moins que l'Orateur de la Chambre nous en fasse la demande.



[Text]

**Mr. McKenzie:** Oh. Well, I originally asked you—you are going to have operators part of the time, is that it?

**Mr. Williams:** No, I am saying that we will be capable of operating without operators at all. If we do have operators part-time it will be at the discretion of the Speaker.

**Mr. McKenzie:** I see. Also on 21-24, this Rideau Centre Development—what sort of a project is that and what government offices will be moving in there?

• 1655

**Mr. Williams:** This development is part of the NCC plan for Ottawa. Rideau Centre is the development of the area on Rideau Street, east of the canal. The federal government owns a substantial portion of that, and we have planned for two office buildings in that complex. It is a mutual development plan with the City of Ottawa and the Ottawa-Carleton Regional Municipality, because it involves transportation, bus routes and the mall on Rideau Street. The Public Works contribution will be to put federal office accommodation on our land.

**Mr. McKenzie:** Is there a requirement for more office space? Do you know what departments are going to move in there?

**Mr. Williams:** I cannot specifically designate the departments at this time, but it is within the total plan of office accommodation for Ottawa.

**Mr. McKenzie:** And they are planning to move them out of existing...

**Mr. Williams:** Out of existing or leased buildings.

**Mr. McKenzie:** That is all I have, Mr. Chairman. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKenzie. Mr. McKinley for the four minutes remaining.

**Mr. McKinley:** In Vote 20, the Marine Program, on pages 21 to 28, the operating expenditures and contributions on the 1975-76 estimates are \$11,899,001, and the 1976-77 estimates, \$18,319,000. That is an increase of \$6,420,000 or 55 per cent. Why is there such an increase in the 1976-77 estimates?

Could we have further information on the Marine Program? I recognize there have been changes to the Marine Program, with some of the small craft harbours being turned over to the Department of the Environment. The Ministry of Transport comes into the picture too. We live along Lake Huron, and have requests from time to time to straighten things out. Could the Committee be advised exactly what responsibilities Public Works has, what responsibilities the Ministry of Transport has, and what responsibilities the Department of the Environment has, with regard to harbours and the Marine Program?

[Interpretation]

**M. McKenzie:** Donc, vous allez continuer à avoir des préposés aux ascenseurs travaillant à temps partiel?

**M. Williams:** On pourrait s'en passer complètement et on aurait des préposés uniquement à la demande de l'Orateur.

**M. McKenzie:** Toujours à la page 21-25, j'aimerais savoir ce que comportent les postes pour L'aménagement du carrefour Rideau et quels seront les bureaux fédéraux qui vont s'y installer.

**M. Williams:** Ces travaux font partie du plan d'aménagement d'Ottawa établis par la CCN. Le Centre Rideau et le plan d'aménagement du quartier de la rue Rideau à l'est du canal. Le gouvernement fédéral en possède une partie importante et nous comptons ériger deux immeubles à bureaux dans cet ensemble. C'est un plan d'aménagement conjoint entre la ville d'Ottawa, la municipalité régionale d'Ottawa-Carleton et le gouvernement fédéral, ce plan d'aménagement comportant le transport, des voies réservées aux autobus ainsi que le Mail de la rue Rideau. Le ministère des Travaux publics sera chargé d'ériger les immeubles à bureaux du gouvernement sur les terrains fédéraux.

**M. McKenzie:** Quels sont les ministères qui vont occuper ces locaux?

**M. Williams:** Il m'est impossible pour l'instant de vous donner le nom de ces ministères, mais ce plan fait partie du plan directeur pour Ottawa.

**M. McKenzie:** Ces ministères vont donc quitter les locaux qu'ils occupent actuellement.

**M. Williams:** Les locaux qu'ils occupent actuellement ou bien des locaux qui ont été loués.

**M. McKenzie:** C'est tout ce que j'avais à dire, monsieur le président, et je vous remercie.

**Le président:** Merci, monsieur McKenzie. Monsieur McKinley, vous avez la parole pour les quatre minutes qui restent.

**M. McKinley:** Sous le crédit 20, Travaux maritimes, à la page 21-29, je vois que les dépenses de fonctionnement des contributions pour 1975-1976 étaient de \$11,899,001 contre \$18,319,000, prévus pour 1976-1977, soit une augmentation de \$6,420,000 ou 55 p. 100. A quoi est due une augmentation aussi sensible pour 1976-1977?

Pourriez-vous nous donner d'autres renseignements concernant les travaux maritimes? Je sais que le programme des travaux maritimes a été quelque peu modifié, notamment du fait que certains ports pour petites embarcations ont été transférés au ministère de l'Environnement. Le ministère des Transports a également quelque chose à voir dans cette affaire. Les riverains du Lac Huron me demandent certaines explications. Pourriez-vous nous dire quelles sont au juste les responsabilités du ministère des Travaux publics, du ministère des Transports et du ministère de l'Environnement en ce qui concerne le programme des travaux maritimes et des ports?



[Texte]

**Mr. Williams:** That is a large undertaking, sir.

**Mr. McKinley:** Well it should take us to 5 o'clock anyway.

**Mr. Williams:** If I can start with the easiest part, the Department of Public Works transferred to the Department of Environment the small craft harbours, which are used for fishing principally, but also involve pleasure craft, because of their common usage on the interior lakes. That was done on the basis that when Public Works received requests having to do with fishing harbours, we would go to the Department of the Environment and ask, do you wish it or do you not. So, it was agreed that they would have the program responsibilities and we would carry out the work at their direction. We would advise them about what was required in terms of maintenance and costs for the size of facility they wanted, but they would say what, when and where it would be built. The first group of transfers included about 2,500 facilities which had been under Public Works, or while Public Works may have paid for the construction and development, were being operated by and the responsibility of the Ministry of Transport. The Ministry of Transport has the principal responsibility for harbours, and it is broken down into those things that are under National Harbours Board, commission harbours, and public harbours operated directly by the Ministry of Transport. There were a great number of these which were of a capacity whereby they felt they were neither a commission harbour nor of a commercial harbour nature. They felt they did not want to take full responsibility for them and they were left with Public Works.

• 1700

But we are examining that with Transport and it is likely that substantially most of the ones under Public Works will go to Transport, or to Fisheries. There has now been set up a Canadian ports and harbours planning authority which is looking at the whole of this, and I anticipate that they will be recommending more transfers. At the moment, they are concerning themselves principally with those that are National Harbours Board and commission harbours because they are, as they see it, the major ones of more immediate concern.

The Ministry of Transport has the over-all program responsibility, apart from Fisheries. And even for the ones that we fund when we are contemplating work, we will clear these with the Ministry of Transport so our plans are consistent with their long-range plans.

**Mr. McKinley:** In probably most cases when you are dealing with the Ministry of Transport, which has responsibility for harbours, it will still be necessary to have a representative from Public Works there. Will the co-ordinating committee still be working as it has been in some areas in the past?

**Mr. Williams:** There will inevitably be local committees, but the real function of those committees will come under the Canadian Ports and Harbours Planning Committee. We have had discussions with them but we have not got down to how we are going to work it out at the local level. That is the kind of authority that will go with the regional transport man, consistent with the construction and operating authority that is with our local man. I anticipate that there will be local committees parallel to the central committee.

[Interprétation]

**M. Williams:** C'est une question très vaste.

**M. McKinley:** Nous avons jusqu'à 17 heures.

**M. Williams:** Le ministère des Travaux publics a transféré au ministère de l'Environnement les ports pour petites embarcations, ports qui sont utilisés essentiellement par les pêcheurs mais aussi par les bateaux de plaisance. Ce transfert de responsabilités a été décidé du fait qu'avant d'entreprendre des travaux dans des ports de pêche, le ministère des Travaux publics demandait toujours l'avis du ministère de l'Environnement; il a donc été décidé que ce dernier serait le ministère en charge et que c'est nous qui effectuerions les travaux à sa demande. C'est nous qui ferions le calcul des frais selon l'importance de l'installation, mais ce serait au ministère de l'Environnement de décider de l'emplacement et du calendrier des travaux. Le premier transfert porte sur 2,500 installations portuaires qui relevaient du ministère des Travaux publics ou qui étaient exploitées et dirigées par le ministère des Transports, le ministère des Travaux publics ayant payé les frais de construction. Le ministre des Transports a principalement la responsabilité de s'occuper des ports dont certains dépendent du Conseil des ports nationaux et d'autres qu'il exploite directement. Il y en a beaucoup qui se considéraient d'un statut mixte, comme étant ni des ports dépendant du Conseil ni des ports commerciaux. En définitive, c'est le ministère des Travaux publics qui s'en occupe.

Cependant, nous sommes à examiner la situation du ministère des Transports et il est fort probable qu'un grand nombre de ceux qui dépendaient du ministère des Travaux publics iront au ministère des Transports ou des Pêches. On n'a pas établi d'administration des ports canadiens et de planification des ports pour étudier l'ensemble de cette question et je suppose qu'on recommandera d'autres transferts. Pour le moment, on s'occupe principalement de ceux qui dépendent du Conseil des ports nationaux et de la Commission car ce sont ceux qui sont les plus importants et qui nous inquiètent le plus.

Le ministre des Transports a la responsabilité d'ensemble de ces ports en dehors de la responsabilité du ministère des Pêches et, même dans le cas de ceux que nous finançons au point de vue des travaux, nous les remettrons au ministère des Transports, donc nos plans s'accordent avec le plan de ce ministère à longue échéance.

**M. McKinley:** Dans la plupart des cas probablement, lorsque vous traitez avec le ministère des Transports, il n'en faudra pas moins conserver un représentant du ministère des Travaux publics. Est-ce que le Comité de coordination continuera à fonctionner comme cela a été le cas dans certaines régions?

**M. Williams:** Il y aura nécessairement des comités sur place, mais ceux-ci dépendront du comité de planification des ports canadiens. Nous avons eu des pourparlers, mais nous n'en sommes pas encore venus à des arrangements au niveau local. Ce mandat reviendra à la personne qui s'occupe des transports régionaux en collaboration avec notre personnel local qui s'occupe des constructions et de l'exploitation. Je suppose qu'il y aura des comités locaux parallèlement au comité central.

[Text]

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** A further question, I suppose, could wait until the next day, Mr. Chairman. I wondered about the difference in the . . .

**The Chairman:** Yes, we will have the Minister back for one more round. Thank you, Mr. McKinley. Mr. Williams.

I declare this meeting adjourned to the call of the Chair.

[Interpretation]

**Le président:** Merci, monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Une autre question, qui je suppose pourra attendre à demain, monsieur le président . . . Je me demandais quelle était la différence . . .

**Le président:** Oui, le ministre reviendra pour une autre série de questions. Merci monsieur McKinley et Monsieur Williams.

La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation du président.





















WITNESSES—TÉMOINS

*From the Department of Public Works*

Mr. G. B. Williams, Deputy Minister.

Mr. A. J. Perrier, Assistant Deputy Minister, Realty Planning and Development.

Mr. G. Desbarats, Assistant Deputy Minister, Design and Construction.

Mr. R. J. Fournier, Director General, Finance.

*Du Ministère des Travaux publics:*

M. G. B. Williams, Sous-ministre

M. A. J. Perrier, Sous-ministre adjoint, Planification et Aménagement

M. G. Desbarats, Sous-ministre adjoint, Conception et Construction

M. R. J. Fournier, Directeur-général, Finances

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 69

Tuesday, May 18, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CAI XC 40  
7  
CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 69

Le mardi 18 mai 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
Atomic Energy of Canada  
Limited under Energy, Mines  
and Resources.

### CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
Énergie atomique du Canada  
Limitée sous la rubrique Énergie,  
Mines et Ressources.

### APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy,  
Mines and Resources.

### COMPARAÎT:

L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources.

### WITNESSES:

(See back cover)

### TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Baker  
(*Gander-Twillingate*)  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)

Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr  
Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)  
Elzinga

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Foster  
Gendron  
Gillies  
Hopkins  
Maine  
McKenzie  
McKinley  
Oberle  
Railton  
Schumacher—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Monday, May 17, 1976:

Mr. Oberle replaced Mr. Ellis.

On Tuesday, May 18, 1976:

Mr. Baker (*Gander-Twillingate*) replaced Mr. McRae.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le lundi 17 mai 1976:

M. Oberle remplace M. Ellis.

Le mardi 18 mai 1976:

M. Baker (*Gander-Twillingate*) remplace M. McRae



**MINUTES OF PROCEEDINGS**

TUESDAY, MAY 18, 1976  
(78)

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:40 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Baker (Gander-Twillingate), Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Foster, Gillies, Martin, McKinley, Oberle, Railton and Schumacher.

*Other Member present:* Mr. Ritchie.

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witness: From Atomic Energy of Canada Limited:* Mr. J. S. Foster, President.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977. (See *Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

The Chairman called Votes 35, 40, L45, L50, L55 and L60—Atomic Energy of Canada Limited under Energy, Mines and Resources.

Mr. J. S. Foster made a statement and, with the Minister, answered questions.

At 5:11 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

**PROCÈS-VERBAL**

LE MARDI 18 MAI 1976  
(78)

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 40 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Baker (Gander-Twillingate), Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles), Foster, Gillies, Martin, McKinley, Oberle, Railton et Schumacher.

*Autre député présent:* M. Ritchie.

*Comparaît:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoin:* D'Énergie atomique du Canada Limitée: M. J. S. Foster, président.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976 portant sur le Budget principal des dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977. (Voir *procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*).

Le président met en délibération les crédits 35, 40, L45, L50, L55 et L60—Énergie atomique du Canada Limitée sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources.

M. J. S. Foster fait une déclaration; M. J. S. Foster et le ministre répondent ensuite aux questions.

A 17 h 11, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, May 18, 1976

• 1539

[Text]

The Chairman: Gentlemen, I recognize a quorum adequate to proceed with the hearing of witnesses, and I suggest we call Votes 35, 40, L45, L50, L55 and L60 under the Atomic Energy of Canada Limited.

DEPARTMENT OF ENERGY MINES AND RESOURCES  
Atomic Energy of Canada Limited Nuclear Research and Utilization Program

Vote 35—Nuclear Research and Utilization—Operating expenditures—\$89,107,000

Vote 40—Nuclear Research and Utilization—Capital expenditures—\$7,650,000

Non-Budgetary

Vote L45—Loans to Atomic Energy of Canada Limited in the current fiscal year—\$105,000,000

Vote L50—Loans to Atomic Energy of Canada Limited—\$3,000,000

Vote L55—Loans to Atomic Energy of Canada Limited—\$5,000,000

Vote L60—Loans to Atomic Energy of Canada Limited—\$2,000,000

We have with us today, the Minister, the Honourable Alastair Gillespie, and Mr. John S. Foster, President of Atomic Energy of Canada Limited. Mr. Minister, do you have an opening statement that you would like to make?

Hon. Alastair Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources): Mr. Foster has prepared some notes which he would like to address to the Committee.

The Chairman: Mr. Foster.

Mr. John S. Foster (President, Atomic Energy of Canada Limited): Mr. Chairman and hon. gentlemen, perhaps before I start I should mention that our Treasurer, Mr. E. Deslauriers and Manager of Finance at the head office, Harry Allen, are also with me.

During this fiscal year 1976-77, AECL's total international cash flow will be about \$350 million. In addition, AECL, on behalf of the Canadian government, will lend Hydro-Quebec and the New Brunswick Power Commission, for the Gentilly 2 and Point Lepreau nuclear-electric power stations, loans totalling \$100 million. It is probably worth noting at this point that during the year AECL will receive from Ontario Hydro for repayment to the Canadian government about \$40 million from earlier investments, specifically earnings from the Douglas Point nuclear-electric power station and from the first two units in the Pickering station and as purchase payments for the Bruce heavy water plant.

Our total cash flow of \$350 million breaks down approximately as follows: research and development and demonstration, \$108 million; nuclear power plant engineering and marketing, \$44 million; investments related to heavy water, \$63 million; that is \$50 million in the Lepreau heavy water plant and \$3 million at Port Hawkesbury payment to CGE, \$5 million at Glace Bay and \$5 million for heavy water inventory; capital improvements in the Nelson River transmission facilities, \$2 million; heavy water operations, that is, operations of the Glace Bay and Port Hawkesbury plants, of \$63 million; export of nuclear goods of about \$50

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 18 mai 1976

[Interpretation]

Le président: Messieurs, nous avons le quorum et nous pouvons entendre les témoins. Je mets en délibération les crédits 35, 40, L45, L50, L55 et L60 qui ont trait à l'Énergie atomique du Canada, Limitée.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES  
RESSOURCES

Énergie atomique du Canada, Limitée—Programme de recherches et de réalisations nucléaires

Crédit 35—Recherches et réalisations nucléaires—Dépenses de fonctionnement—\$89,107,000

Crédit 40—Recherches et réalisations nucléaires—Dépenses en capital—\$7,650,000

Crédit L45—Prêts à l'Énergie atomique du Canada, Limitée, pour l'année financière en cours—\$105,000,000

Crédit L50—Prêts à l'Énergie atomique du Canada, Limitée—\$3,000,000

Crédit L55—Prêts à l'Énergie atomique du Canada, Limitée—\$5,000,000

Crédit L60—Prêts à l'Énergie atomique du Canada, Limitée—\$2,000,000

Nous accueillons aujourd'hui le ministre, l'honorable Alastair Gillespie et M. John S. Foster président de l'Énergie atomique du Canada, Limitée. Monsieur le ministre, avez-vous une déclaration d'introduction?

L'hon. Alastair Gillespie (Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources): M. Foster a préparé quelques notes qu'il aimerait présenter aux membres du Comité.

Le président: Monsieur Foster.

M. John S. Foster (président, Énergie atomique du Canada, Limitée): Monsieur le président, messieurs, avant de commencer je voudrais vous dire que notre trésorier M. Ed. Deslauriers et le directeur des finances de notre administration centrale, M. Harry Allen, m'accompagnent.

Au cours de l'année financière 1976-1977, le total des mouvements de caisse internes de l'EAEL sera d'environ \$350 millions. De plus, l'EAEL prêtera, au nom du gouvernement canadien, à l'Hydro-Québec et à la Commission d'énergie du Nouveau-Brunswick des montants s'élevant à \$100 millions pour les centrales électro-nucléaires de Gentilly 2 et de Pointe Lepreau. Au cours de l'année, l'EAEL recevra de l'Hydro-Québec quelque \$40 millions pour rembourser au gouvernement canadien pour des investissements antérieurs; cette somme provient surtout de la centrale électro-nucléaire de Douglas Point et des deux premiers réacteurs de la centrale Pickering et défraiera l'achat de l'usine d'eau lourde de Bruce.

Notre mouvement de caisse total de \$350 millions se répartit à peu près comme suit: recherche, expansion et démonstration, \$108 millions; génie et commercialisation des centrales nucléaires, \$44 millions; investissements ayant trait à l'eau lourde, \$63 millions; c'est-à-dire \$50 millions pour l'usine d'eau lourde de Lepreau et \$3 millions pour le paiement de la centrale de Port Hawkesbury à la CGE, \$5 millions à Glace Bay et \$5 millions pour l'inventaire de l'eau lourde; les améliorations des installations de transmission sur la rivière Nelson, \$2 millions; l'exploitation des usines d'eau lourde de Glace Bay et de Port



## [Texte]

million; and radiation equipment and isotopes at our commercial products operation, \$20 million.

Heavy water operations, nuclear exports, and the business in radiation equipment and isotopes are intended to be self-supporting.

The investments related to heavy water are covered by Vote L45 of last year, that is for Lepreau, and Votes L45, L50 and L55 of the current year. The capital improvements on the Nelson River transmission facilities are covered by Vote L60.

Sources of funds for the research and development and for nuclear power plant engineering are as follows: Votes 35 and 40 provide \$97 million; revenue from nuclear power plant engineering, that is, payments from the utilities and credits against the export jobs, \$47 million; miscellaneous revenue \$7 million, and provision from retained earnings \$1.5 million.

During this fiscal year the first two of the four 750-megawatt units in Ontario Hydro's Bruce generating station will start up, bringing the total nuclear-electric generating capacity in Canada to 4,000 megawatts or about 7 per cent of the total electrical capacity in the country. At present, the four 500-megawatt units at Pickering are on line. The defective tubes in units 3 and 4 have been replaced. The other two units have been operating at over 80 per cent capacity factor since October, 1972. Both Douglas Point and NPD have also been operating at high capacity factors. If the Bruce units perform as well as these earlier units, by next year nearly 10 per cent of the country's electrical energy could come from nuclear-electric power stations.

Financial restraints and engineering and manufacturing delays have temporarily slowed nuclear power plant construction programs in the country. However, Ontario is committed to a major nuclear program; the Maritime Provinces, building their first unit, are on the threshold of a full-fledged program; Quebec, with a second unit building in the province, may begin a phase transition from hydro-electric to nuclear-electric installations before too long; Manitoba is planning a first nuclear unit for 1988 and has begun preliminary engineering; and the other Western provinces are looking to nuclear power in the nineties. Since the lead time for a nuclear plant on a new site is about 12 years, this implies further early expansion of activity in the Canadian nuclear power program.

At present we are in the process of starting up the rehabilitated Glace Bay heavy water plant and I am pleased to report that, so far, it is going very well. Hydrogen sulphide was introduced into one half of the plant in January and that section has been brought up to about 50 per cent capacity according to plan. The second half of the plant will be started up this summer.

• 1545

The Port Hawkesbury plant is currently operating at about 75 per cent capacity, but we are going to have to spend several million dollars on improvements before we can expect the kind of performance Ontario Hydro are realizing from the similar Bruce Heavy Water Plant, which operates for extended periods at virtually full capacity.

## [Interprétation]

Hawkesbury, \$63 millions; l'exportation de produits nucléaires, environ \$50 millions; l'équipement de rayonnement et les isotopes à des fins commerciales, \$20 millions.

L'activité concernant l'eau lourde, les exportations nucléaires et l'entreprise d'équipement d'irradiation et d'isotopes sont sensés s'autofinancer.

Les investissements qui ont trait à l'eau lourde se retrouvent au Crédit L45 de l'an passé pour Lepreau, et aux Crédits L45, L50 et L55 de l'année en cours. Les améliorations aux installations de transmission de la rivière Nelson se trouvent au Crédit L60.

Les crédits pour la recherche et le développement et la construction des centrales nucléaires se répartissent comme suit: aux crédits 35 et 40, \$97 millions; les recettes provenant de la construction de centrales nucléaires pour les compagnies d'utilité publique et à l'étranger, \$47 millions; les recettes diverses, \$7 millions et les bénéfices réinvestés, \$1.5 million.

Au cours de cette année financière, les deux premières installations de 750 mégawatts de la centrale nucléaire de Bruce de l'Hydro-Ontario deviendront opérationnels, ce qui portera la capacité électro-nucléaire du Canada à 4,000 mégawatts soit environ 7 p. 100 du total de l'énergie électrique du Canada. Pour le moment, les quatre piles de 500 mégawatts de Pickering fonctionnent. Les deux tubes défectueux des unités 3 et 4 ont été remplacés. Les deux autres réacteurs fonctionnent à environ 80 p. 100 de leur capacité depuis octobre 1972. Douglas Point et NPD fonctionnent également à des taux de capacité élevés. Si les nouveaux générateurs de Bruce fonctionnent aussi bien que les anciens, au début de l'an prochain près de 10 p. 100 de l'énergie électrique du pays pourrait provenir de centrales électro-nucléaires.

Les restrictions financières, les retards dans les travaux de génie et de fabrication ont temporairement ralenti les programmes de construction des centrales atomiques au Canada. Toutefois, l'Ontario s'est engagé dans un programme nucléaire important. Les provinces Maritimes en construisant leur première installation sont au seuil d'activités intenses. Le Québec, avec son second générateur, fera bientôt la transition entre les installations hydro-électriques et les centrales électro-nucléaires. Le Manitoba prévoit une première pile nucléaire pour 1988 et a déjà commencé des travaux d'ingénierie. Les autres provinces de l'Ouest envisagent l'énergie nucléaire pour les années 90. Étant donné que le temps de construction des usines nucléaires sur un nouveau site est d'environ 12 ans, il faudrait augmenter très bientôt les activités du programme d'énergie nucléaire canadien.

Nous sommes en train de mettre au point l'usine d'eau lourde de Glace Bay, et je suis heureux de vous dire que tout va très bien. En janvier, nous avons amené de l'acide sulfhydrique dans la moitié de l'usine et cette partie pourra travailler à 50 p. 100 de sa capacité selon nos plans. Nous commencerons cet été à travailler à la seconde partie de l'usine.

La centrale de Port Hawkesbury fonctionne à environ 75 p. 100 de sa capacité, mais nous allons dépenser plusieurs millions de dollars pour des améliorations, avant de nous attendre au rendement qu'obtient l'Hydro-Ontario de l'usine d'eau lourde semblable de Bruce, qui fonctionne à pleine capacité pendant des périodes prolongées. Nous



## [Text]

There is still a way to go, but we are gradually getting on a firm footing with respect to heavy water production in this country. In a year or two, nuclear power will obviate burning annually about 10 million tons of coal, or about 25 million barrels of oil, and these number will double every four or five years. We have, in nuclear power, an energy source based on domestic resources with at least 25 years proven reserves, and based very largely on domestic knowledge and capability. This rather happy situation has been reached, admittedly, through a continuing program steadily sustained at an adequate level, but it stems from decisions and actions taken several years ago. If Canada is to be in the same relatively fortunate position 25 years hence, new initiatives need to be taken soon.

The same efficiency which makes it possible for the CANDU reactor to operate effectively and economically on natural uranium, also, makes the CANDU reactor the best type of reactor to operate on a fuel cycle employing thorium. Such a cycle could, for example, make it possible to produce electrical energy, indefinitely, at twice the rate at which all energy is being consumed in Canada today, with an investment of only four times current proven uranium resources, and about half that much uranium, and a continuing annual supply of about 2,000 tons of thorium. This cycle uses the same reactor as is used for the natural uranium cycle. We have developed a 20-year plan to demonstrate the spent fuel reprocessing and re-cycle fuel fabrication pertinent to the cycle, and estimate that the program would cost about one billion dollars in today's dollars. In relation to the value of the resource that it would make available, it seems to us to be an extremely sound investment. No decision has as yet been taken to embark upon it, however, and it is not reflected in the Estimates before you.

On the contrary, in this time of financial restraint, it has been necessary for AECL to reduce its research and development effort. You will note that Votes 35 and 40 have increased by only 3 per cent over the previous year. This does not offset the inflation which occurred over that year, so it is necessary to reduce staff at the research laboratories. The estimated total man-years for the company for the current fiscal year are 5,783, as you see in one of the tables, which is up by 221 from last September; however, 340 of these are in heavy water production and nuclear power engineering for revenue projects. At the laboratories, we are forecasting a reduction of, perhaps, 120 people, which we hope to achieve by attrition.

The mention of fuel reprocessing these days raises the question of management of the recovered plutonium, because of the ill-founded concern about its theft and use for mass poison or explosives. It is not particularly effective for the first purpose. Several more common elements, much more freely available, would be more effective. With regard to diversion for explosives, spent fuel reprocessing and the fabrication of re-cycle fuel does not need to entail the existence, at any stage, of important quantities of relatively pure plutonium or plutonium compounds. In fact, it is our thought to combine the spent fuel reprocessing and re-cycled fuel preparation into a single complex, to minimize the quantity of relatively pure plutonium available at any time, and to confine its presence to a small area. The other side of this fuel re-cycled coin, is that it

## [Interpretation]

avons encore du travail, mais progressivement nous faisons notre marque au pays dans la production d'eau lourde. Dans une année ou deux, l'énergie nucléaire remplacera chaque année 10 millions de tonnes de charbon ou 25 millions de barils de pétrole. Ces chiffres doubleront tous les quatre ou cinq ans. Nous avons dans l'énergie nucléaire une source d'énergie fondée sur des ressources internes dont les réserves prouvées dureront au moins 25 ans. Elles sont fondées en grande partie sur les connaissances et les compétences du pays. Cette heureuse situation est évidemment l'aboutissement d'un programme permanent et soutenu, mais il découle aussi de décisions et de mesures qui ont été prises il y a plusieurs années. Si le Canada veut être dans la même bonne situation dans 25 ans, il faudra que de nouvelles initiatives soient prises très bientôt.

Cette même efficacité qui fait que le réacteur CANDU a pu fonctionner efficacement et économiquement à partir du radium naturel, fait également que le réacteur CANDU est le meilleur genre de réacteur à fonctionner sur un cycle à combustible au thorium. Un tel cycle pourrait par exemple produire de l'énergie électrique indéfiniment, deux fois plus rapidement que toute l'énergie qui est consommée au Canada aujourd'hui, et l'investissement ne serait que de quatre fois les ressources d'uranium prouvées actuelles, et environ la moitié de ces ressources en uranium, pour un approvisionnement annuel permanent d'environ 2,000 tonnes de thorium. Ce cycle se sert du même réacteur dont on se sert dans le cycle pour l'uranium naturel. Nous avons mis au point un projet de 20 ans pour illustrer la transformation du combustible recyclé appartenant à ce cycle. Nous prévoyons que le programme coûterait environ un milliard de dollars en dollars actuels. Si l'on songe aux ressources que cela dégagerait, à notre avis, c'est un très bon investissement. Nous n'avons pas encore pris de décision à ce sujet, toutefois, et rien n'est inscrit au budget.

Dans cette période de restrictions financières, l'EAEL a été obligée de réduire ses activités de recherche et d'expansion. Vous remarquerez que les crédits 35 et 40 ne sont augmentés que de 3 p. 100 comparativement à l'année précédente. Cette augmentation ne tient pas compte de l'an passé, et il a donc été nécessaire de réduire le personnel dans les laboratoires de recherche. Le total des années-hommes prévu pour la société au cours de l'année financière est de 5,783, comme vous le voyez dans un des tableaux, une augmentation de 221 par rapport à septembre dernier. Toutefois, 340 de années-hommes se retrouvent dans la production d'eau lourde et dans les travaux de construction des centrales nucléaires. Nous prévoyons dans les laboratoires une diminution de quelque 120 personnes; nous espérons la réaliser par l'élimination naturelle.

La question de la reconversion du combustible de nos jours soulève la question de gestion du plutonium recouvré, car on s'inquiète à tort qu'il soit volé et utilisé pour des empoisonnements massifs ou des explosifs. Il ne serait pas très efficace dans le premier cas. Bien d'autres éléments plus communs sont plus disponibles et seraient plus efficaces. Pour ce qui est des détournements de plutonium pour fabriquer des explosifs, le combustible qui a servi, qui est retraité et qui sert à la fabrication d'un combustible recyclé ne suppose pas l'existence en aucun moment de grandes quantités de plutonium relativement pur ou de composés de plutonium. En fait, nous avons l'intention de combiner la reconversion du combustible qui a servi et la préparation du combustible recyclé en une seule fois, pour minimiser la quantité de plutonium relativement pur dis-

## [Texte]

materially reduces the amount of transuranic elements to be stored. In fact, the radioactivity in the residual plutonium and other actinides is only a few times the natural radioactivity in the ore from which they were derived. This introduces a subject of the management of radioactive wastes from the fuel cycle. AECL has been doing related work in this field for 20 years. Test burials of fission products fused into glass in wet sandy soil for 15 years, have demonstrated that even this type of treatment would provide adequate sequestration for the highly radioactive wastes. However, AECL is contemplating storage in mine cavities and stable geologic formations for ultimate disposal. It is felt that a single central facility is all that would be required for a very long time and the company, in conjunction with Ontario Hydro, the first utility involved, the Department of Energy, Mines and Resources, the AECB and, in consultation with other departments and agencies, is developing relevant plan. It is hoped that exploration for suitable sites can begin this summer.

• 1550

In the export field, our contract with the Korean Electric Company went into effect in January. The construction manager and other senior field personnel are in Korea and the first items have been purchased for the plant.

Work is proceeding on the Cordoba project in Argentina. The reactor building shell will be completed and shipment of major equipment will begin during this fiscal year. Renegotiation of the terms of the contract is in progress and has produced reasonable tentative agreement on the dollar portion. Modification in the terms for the peso account is now being pursued and we believe the change of government should have a stabilizing effect on the economy. Our client has new senior management. We have always found the management of CNEA very fair to deal with and the new President is a person with whom we have had good relations in the past.

The success of Pickering and the merit of the CANDU reactor have attracted the attention of other countries. Within the past year the United States has expressed an interest in expanding the collaboration between us, which we were very pleased to reciprocate. We have had several cordial and promising meetings with them and I am looking forward to a new phase of expanded co-operation. We are, as you know, co-operating with the British in their development of the Steam Generating Heavy Water Reactor, are developing a licence agreement with Italy and are having discussions towards the same end with Rumania. Mexico is expressing a serious interest in the CANDU system and Japan is showing increased awareness of CANDU.

During the past year there was a fairly concentrated attack on nuclear power by certain groups all around the world, which was given broad coverage by the media. At the risk of sounding overly optimistic, it appears to me that this is now abating. I feel the public is tiring of "Chicken Little". A large part of the public are probably unwilling to get worked up when no one is being hurt. Nuclear-electric power plants around the world have now produced as much electrical energy as was produced from all sources of electrical energy until the mid-twenties

## [Interprétation]

ponible en tout temps, et pour concentrer sa présence dans un petit secteur. Par ailleurs, ce combustible recyclé réduit le montant d'éléments transuraniens qui doivent être emmagasinés. La radioactivité dans les résidus de plutonium et dans les autres actinides est un peu plus élevée que la radioactivité naturelle du minerai dont ils proviennent. Cela suppose la gestion des déchets radioactifs provenant de ce cycle de combustible. L'EACL fait des recherches dans ce domaine depuis 20 ans. L'enfouissement de produits de fission fusionnés dans le verre et enfouis dans le sable mouillé pendant 15 ans montre que même ce genre de traitement pourrait fournir un isolement sûr pour les déchets hautement radioactifs. Toutefois, l'EACL prévoit l'entreposage dans des mines et dans des formations géologiques stables. On pense qu'il faudrait une installation centrale simple et la société, de même que l'Hydro Ontario, la première société de services en cause, le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, l'EACL et d'autres ministères et organismes travaillent à un projet acceptable. Nous espérons pouvoir commencer l'exploitation de sites cet été.

Dans les domaines des exportations, notre contrat avec la Korean Electric Company est entré en vigueur en janvier. Le directeur de la construction et d'autres personnes chevronnées se trouvent en Corée et les premiers éléments d'équipement, de l'usine ont été achevés.

Le travail se poursuit à Cordoba en Argentine. La construction abritant le réacteur sera terminée et l'envoi d'équipement important commencera au cours de l'année financière. Nous sommes en train de renégocier les conditions du contrat et nous en sommes arrivés à des accords financiers préliminaires. Nous sommes en train de modifier les conditions concernant les comptes en pesos et nous croyons que le changement de gouvernement aura un effet stabilisateur sur l'économie. Notre client a une nouvelle direction. Nous avons toujours trouvé qu'il était assez facile de traiter avec la direction de la CNEA et le nouveau président est une personne avec qui nous avons eu de bons rapports par le passé.

Le succès de Pickering et les mérites du réacteur CANDU ont attiré l'attention d'autres pays. Au cours de l'an passé, les États-Unis se sont montrés intéressés à collaborer davantage avec nous et c'est avec plaisir que nous avons répondu. Nous avons eu plusieurs réunions cordiales et prometteuses avec eux et je prévois une nouvelle période de collaboration. Comme vous le savez, nous collaborons avec les Britanniques pour la mise au point du réacteur de la centrale de vapeur d'eau lourde et nous sommes en train de mettre au point un accord pour l'obtention d'un permis pour l'Italie. Nous avons également des discussions dans ce sens avec la Roumanie. Le Mexique est très intéressé au CANDU et le Japon est de plus en plus conscient de nos réalisations.

Au cours de l'an passé, certains groupes dans le monde se sont attaqué à l'énergie nucléaire, ce qui nous a valu beaucoup de publicité dans les journaux. Au risque de paraître trop optimiste, il me semble que ces critiques diminuent. Je crois que le public est fatigué d'entendre crier «au loup». En général, le public n'aime pas beaucoup s'énervé sans raison. Les centrales électro-nucléaires dans le monde ont maintenant produit autant d'énergie électrique que toutes les sources d'énergie électrique en ont produit jusqu'au milieu des années 20, sans que personne à



[Text]

without anyone in or outside the plant being injured by radiation. And I think a smaller, more perceptive part of the public is learning and being reassured by the facts.

From my contacts the main question now in the minds of the public is why we must be committed to a nuclear program without an opportunity for society as a whole to explore the alternatives and be satisfied that the decision is sound. The problem is that this interest is a new phenomenon. A major development like nuclear power has a long history and involves a very large proportion of the society by the time it is in large-scale application. The Province of Ontario in common with other jurisdiction elsewhere is providing an opportunity for public consideration through the Porter Commission. However, I think the hopeful thing is that now that an important section of the public is awake to the importance of these new developments, they will take an interest in them while they are still at a very early stage. Even in the energy field I am thinking of these new energy forms, solar and so on, they are taking an interest in them at a very early stage and, as a consequence, I think their introduction can be less traumatic.

Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Foster. I think we can proceed with questions. Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to ask the witness some questions regarding the Douglas Point nuclear plant. Where, to the main extent, does the electric energy produced there go? What area of Ontario does it supply now?

**Mr. S. Foster:** As you know, Douglas Point is located on the shore of Lake Huron and it feeds into that part of the system at Hanover, so most of the energy would drop off towards the Kitchener area.

**Mr. McKinley:** Could you advise us as to what stage they are in now in production and what will be the ultimate capacity when the present plans are completed?

• 1555

**Mr. S. Foster:** On the site there is the 200-megawatt Douglas Point nuclear power station and now under construction is the Bruce generating station with four 750-megawatt units. Ontario Hydro has plans for commencing, in two years' time, the construction of a second plant, like Bruce, of four 750-megawatt units. So altogether there will be 6,200 megawatts of generation on the site. The Bruce heavy water plant, of course, went into operation in 1967, and for the past two or three years it has been operating at around a 75 per cent capacity factor. So far this year it is operating at about an 85-per cent capacity factor. The first two Bruce units will start up during this fiscal year, so 1,500 megawatts should be in operation a year from now.

**Mr. McKinley:** Did you say there were plans for another heavy water plant?

**Mr. S. Foster:** There is also a heavy water plant on the site. Operating now is an 800-ton per year capacity unit, operating at a high capacity factor and they are building two more 800-ton sections on that plant.

[Interpretation]

l'intérieur ou à l'extérieur des usines n'ait été blessé par des irradiations. Une petite partie de la population commerce à se rendre compte de ce fait, et elle en est rassurée.

D'après ce que j'ai entendu dire, la question principale qui se pose maintenant dans l'esprit des gens est de savoir pourquoi nous nous engageons dans un programme nucléaire sans avoir eu l'occasion d'explorer les solutions de rechange et sans être assurés que la décision est vraiment la bonne. Le problème c'est que cet intérêt est un nouveau phénomène. Une mise en valeur importante comme celle de l'énergie nucléaire suppose une longue histoire et implique une très grande partie de la société, lorsqu'il s'agit d'une application sur une grande échelle. La province de l'Ontario, de même que d'autres gouvernements provinciaux, fournissent cette occasion au public par l'intermédiaire de la Commission Porter. Toutefois, j'espère qu'un plus grand secteur du public se rendra compte de l'importance de ces nouveaux développements, qu'il s'y intéressera même au tout début. Dans le domaine des nouvelles formes d'énergie solaire et autres, le public s'y intéresse dès le début, et il est moins traumatisé par les applications.

Je vous remercie.

**Le président:** Merci, monsieur Foster. Je pense que nous pouvons maintenant passer aux questions. Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Merci, monsieur le président. J'aimerais poser des questions au témoin concernant l'usine nucléaire de Douglas Point. Où l'énergie électrique produite va-t-elle? Quelle partie de l'Ontario est approvisionnée?

**M. S. Foster:** Comme vous le savez, Douglas Point est situé sur les rives du lac Huron et l'énergie alimente cette partie du système à Hanover. Elle sera surtout dirigée vers la région de Kitchener.

**M. McKinley:** Pouvez-vous nous dire où en sont actuellement les étapes de la production et quelle sera la capacité finale des centrales actuelles lorsqu'elles seront terminées?

**M. S. Foster:** Il y a la centrale nucléaire de Douglas Point qui a une capacité de 200 megawatts, cette centrale est en construction et la centrale de Bruce comprend quatre réacteurs de 750 megawatts. L'Hydro-Ontario projette de commencer dans deux ans la construction d'une deuxième usine comme celle de Bruce, qui comprendrait quatre piles atomiques de 750 mégawatts. La puissance totale sera donc de 6,200 mégawatts au site. L'usine d'eau lourde de Bruce est entrée en opération en 1967 et depuis deux ou trois ans elle fonctionne à environ 75 p. 100 de sa capacité. Jusqu'à maintenant, cette année, elle a fonctionné à environ 85 p. 100. Les deux premières unités de Bruce commenceront à fonctionner pendant cette année financière, par conséquent, dans un an nous devrions avoir 1,500 mégawatts.

**M. McKinley:** Avez-vous dit qu'il y avait d'autres projets pour une autre usine d'eau lourde?

**M. S. Foster:** Il y a également une usine d'eau lourde sur place. Une installation de 800 tonnes par année fonctionne actuellement à pleine capacité. On est en train de construire deux autres sections de 800 tonnes pour cette usine.



[Texte]

**Mr. McKinley:** These two 800-ton sections are being built on the same location?

**Mr. S. Foster:** Yes.

**Mr. McKinley:** Are there any plans for further construction of nuclear energy plants, or heavy water plants farther south on Lake Huron somewhere north of Grand Bend, between the Bruce station and Grand Bend? Are there further plans in the foreseeable future for other plants along Lake Huron?

**Mr. S. Foster:** I do not know of any plans. As you know, this is Ontario Hydro's program. I do not know of any plans to install a plant farther south along that shore.

**Mr. McKinley:** That leads me, Mr. Chairman, to the next question. It has never been quite clear to me exactly what jurisdiction your Atomic Energy of Canada Limited people have, what jurisdiction Ontario Hydro has, and the costs of these plants to each. Could we learn a little more about that, please?

**Mr. S. Foster:** Certainly. With respect to nuclear power in Canada, ACL's main roles are to do the underlying necessary research on and development of the system, and to provide engineering with respect to the nuclear steam-raising part of the plant. So for plants that Ontario Hydro, and other utilities are building Quebec Hydro and New-Brunswick we, in effect, act as a consulting engineer, producing the design and providing some purchasing and technical supervision services to the utility.

**Mr. McKinley:** And the finances?

**Mr. S. Foster:** Perhaps we should go back. The prototype plants, which were plants built to demonstrate the system—at Douglas Point and the Gentilly I plant in Quebec—were built at federal government expense. The next stage was the construction of the Pickering station. In that plant we have an investment of about 40 per cent in the first two units. We get that repaid out of earnings.

More recently, as you know, the government has announced that the first nuclear unit in other provinces will be financed at half the cost, usually to a ceiling. Half the cost will be financed by the federal government. This is the case in Quebec, where the federal government is lending up to \$150 million for the Gentilly II plant and in New Brunswick where the government is lending up to \$350 million for the Point Lepreau plant.

**Mr. McKinley:** Did they do that originally with Ontario, but the federal government does not do it any more because it is not an original installation? Is that the reason?

• 1600

**Mr. J. S. Foster:** No, I think the effect is about the same in all the provinces. It took a little different form in Ontario—breaking new ground. The investment in the two Pickering units, I think, corresponds quite well with the loans to Quebec and to the New Brunswick Electric Power Commission. In the one case, it is an equity investment and, in the other case, it is a loan. But they are quite comparable.

**Mr. McKinley:** Does the federal government have any finances involved in the Douglas Point plant at all or is it all Ontario Hydro?

[Interprétation]

**M. McKinley:** Ces deux sections de 800 tonnes sont-elles construites au même endroit?

**M. S. Foster:** Oui.

**M. McKinley:** Avez-vous d'autres projets pour la construction de centrales nucléaires ou d'usines d'eau lourde plus au sud du lac Huron, au nord de Grand Bend, entre la centrale de Bruce et de Grand Bend? Avez-vous d'autres projets dans un très proche avenir pour d'autres usines sur le lac Huron?

**M. S. Foster:** Je n'en connais pas. Comme vous le savez, il s'agit d'un programme de l'Hydro-Ontario. Je ne connais pas de projets d'installation plus au sud.

**M. McKinley:** Je n'ai jamais bien compris la compétence de l'Énergie atomique du Canada Limitée et celle de l'Hydro-Ontario quant au coût de ces usines. Pourriez-vous nous donner quelques explications?

**M. S. Foster:** Certainement. Pour ce qui est de l'énergie nucléaire du Canada, le rôle principal de l'Énergie atomique du Canada, Limitée est de faire la recherche nécessaire, fondamentale pour la mise au point du système, afin de fournir l'ingénierie pour la partie de l'usine génératrice de vapeur nucléaire. Par conséquence, nous agissons comme ingénieurs-conseils pour les usines de l'Hydro-Ontario, les installations que construit l'Hydro-Québec et le Nouveau-Brunswick et nous leur fournissons les services de conception, d'achat et de surveillance technique.

**M. McKinley:** Et les finances?

**M. S. Foster:** Nous devrions peut-être retourner en arrière. Les usines prototypes qui ont été construites pour prouver le système à Douglas Point et Gentilly I au Québec ont été construites aux frais du gouvernement fédéral. L'étape suivante fut la construction de la centrale de Pickering. Nous avons dans cette usine un investissement d'environ 40 p. 100 pour les deux premières unités. Nous réinvestissons les bénéfices.

Plus récemment, le gouvernement a annoncé, comme vous le savez, qu'une première unité nucléaire dans d'autres provinces seraient financée à 50 p. 100, ce qui est habituellement le plafond par le gouvernement fédéral. C'est le cas au Québec, où le gouvernement fédéral prête 150 millions pour l'usine de Gentilly II et, au Nouveau-Brunswick, le gouvernement prêterait 350 millions à l'usine de point Lepreau.

**M. McKinley:** Est-ce que le gouvernement fédéral a fait la même chose pour l'Ontario, ne le fait-il pas encore pour la première installation?

**M. S. Foster:** Non. Je crois que c'est la même chose pour toutes les provinces. En Ontario, les choses se sont passées un peu différemment, d'après une nouvelle méthode. Les investissements dans les deux unités de Pickering correspondent assez bien aux prêts aux commissions de l'énergie électrique du Québec et du Nouveau-Brunswick. Dans un cas, il s'agit d'un investissement sous forme d'actions, dans l'autre d'un prêt, mais c'est comparable.

**M. McKinley:** Le gouvernement fédéral a-t-il participé financièrement à la centrale de Douglas Point ou bien l'Hydro-Ontario a-t-elle agi seule?

[Text]

**Mr. J. S. Foster:** No, as I mentioned, that was a demonstration plant. It was not built to be an economic plant. It was built to learn and that is about 95 per cent federal investment and the same thing with the Gentilly I plant in Quebec.

**Mr. McKinley:** Are the heavy water plants at Douglas Point on Lake Huron, plants that are built to learn or are they meant to be production plants?

**Mr. J. S. Foster:** No, that is a commercial plant. It was built by ACL and sold at full cost recovery to Ontario Hydro. The extensions referred to earlier are being built by Ontario Hydro. We are not involved in those.

**Mr. McKinley:** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley. Now the next person on my list is Mr. Baker but I have a slight problem in that Mr. Baker is not at the moment a member of the Committee. However, I would point out that he was here as the first member on the government side or perhaps the only member when we started the meeting off and I am wondering whether we might have the indulgence of other members to let him go ahead.

**Mr. Abbott:** How does your time run?

**The Chairman:** We have only three other names other than Mr. Baker at the moment.

**Mr. Abbott:** Mr. Chairman, in what order are they?

**The Chairman:** Mr. Abbott, Mr. Oberle and Mr. Douglas.

**Mr. Caouette (Villeneuve):** Mr. Chairman, before you proceed with that, would it be possible to get copies of the statement that has just been made before the Committee. It is always a few days before we get the printed copy of the proceedings of the Committee. Are there any extra copies?

**The Chairman:** Could this be arranged, Mr. Foster, do you know?

**Mr. Gillespie:** The only point I would make, Mr. Foster, is that while you worked from this text, your statement was slightly different from the text, not significantly.

**Mr. J. S. Foster:** Yes, but not in substance, Mr. Gillespie.

**Mr. Gillespie:** Not in substance, not significantly, but it is not the same statement that the record will show.

**An hon. Member:** That is a matter for the record.

**Mr. Caouette (Villeneuve):** If extra copies are available, it would be useful.

**The Chairman:** Would it be satisfactory, Mr. Douglas, if copies were distributed by the Clerk.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Yes, quite.

**The Chairman:** Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** Mr. Chairman, we have these frequent hearings where the matter is somewhat complicated and there were a number of points raised in that paper that I would have liked to have read thoroughly before questioning. I think if you were given notice that such and such a witness is going to appear and is going to be preparing and reading a statement, then you should make it clear that you expect statements to be ready for circulation amongst the members of the Committee. I am not blaming Mr. Foster. There is no way he can be prepared for something he is not asked to do.

[Interpretation]

**M. J. S. Foster:** Non, comme je l'ai dit, il s'agissait d'une expérience. On n'a pas cherché à en faire une centrale rentable. Elle a été construite pour acquérir de l'expérience et le gouvernement fédéral a fourni environ 95 p. 100 des fonds; c'est la même situation pour la centrale de Gentilly au Québec.

**M. McKinley:** Est-ce que les usines d'eau lourde de Douglas Point sur le lac Huron ont été construites pour acquérir de l'expérience ou pour la production?

**M. J. S. Foster:** Non, dans ce cas il s'agit d'une usine commerciale. Elle a été construite par l'ACL et vendue au prix coûtant à l'Hydro-Ontario. Les extensions mentionnées tou à l'heure sont construites par l'Hydro-Ontario. Nous ne nous en occupons pas.

**M. McKinley:** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur McKinley. J'ai maintenant sur ma liste le nom de M. Baker, mais un problème se pose, car M. Baker ne fait pas pour l'instant partie du comité. Pourtant, je vous rappelle qu'au moment où nous avons commencé la séance, c'était peut-être le seul député présent du côté du gouvernement et les autres députés accepteraient peut-être de le laisser parler.

**M. Abbott:** Où en sommes-nous du point de vue temps?

**Le président:** Pour l'instant, il ne reste que trois noms en plus de M. Baker.

**M. Abbott:** Monsieur le président, dans quel ordre?

**Le président:** MM. Abbott, Oberle et Douglas.

**M. Caouette (Villeneuve):** Monsieur le président, avant de continuer, pouvons-nous obtenir des exemplaires de la déclaration qui vient de nous être faite. Il faut toujours attendre quelques jours avant de recevoir un exemplaire imprimé des procès-verbaux du Comité. Y a-t-il des exemplaires disponibles?

**Le président:** Monsieur Foster, pensez-vous que cela soit possible?

**M. Gillespie:** Monsieur Foster, vous avez parlé en vous fondant sur ce texte, et ce que vous avez dit diffère un peu du texte, pas tellement mais un peu.

**M. J. S. Foster:** Oui, mais le fond reste le même, monsieur Gillespie.

**M. Gillespie:** Effectivement, le fond reste le même, mais la déclaration du procès-verbal sera un peu différente.

**Une voix:** On verra bien.

**M. Caouette (Villeneuve):** Nous aimerions avoir d'autres exemplaires.

**Le président:** Monsieur Douglas, pensez-vous que le greffier puisse distribuer des exemplaires.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Absolument.

**Le président:** Monsieur Abbott.

**M. Abbott:** Monsieur le président, très souvent, les questions traitées ici sont complexes et, avant de poser des questions, j'aurais aimé pouvoir lire attentivement ces documents. Lorsqu'on vous avertit qu'un témoin va préparer et va lire une déclaration, vous devriez lui expliquer que ces déclarations doivent être distribuées aux membres du Comité. Je ne veux pas blâmer M. Foster, il ne pouvait préparer quelque chose qu'on ne lui avait pas demandé.



[Texte]

**The Chairman:** Yes. In fairness, Mr. Abbott, I think normally witnesses usually do have copies to distribute and I was not aware today that they probably were not going to have copies. But no doubt they can be available.

**Mr. J. S. Foster:** Well certainly we would be glad to make them available.

**Mr. Abbott:** We had the same problem the other day and I do not know whether or not it was your Committee.

**The Chairman:** Perhaps I take your comment under advice.

**Mr. Abbott:** It is not to you. I am just saying I think it is a rule that should be followed.

**The Chairman:** We will certainly take this into consideration.

**Mr. Abbott:** It is very hard to follow the trend of this just hearing it once, but not for Mr. Schumacher.

**Mr. Caouette (Villeneuve):** When will we be able to get copies?

**The Chairman:** Mr. Foster, are there copies around?

**Mr. J. S. Foster:** Yes, I have some English copies available.

**The Chairman:** Would you be satisfied, gentlemen, if we circulate the copies in one of the official languages?

Mr. Baker.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Yes, Mr. Chairman, I think the witness, in reading his statement, mentioned the possible use of mine shafts for what he called the ultimate disposal of wastes. I know that they could be used for disposal of wastes but what about the ultimate disposal of wastes? I would like the witness to comment generally on this problem, where it stands today and where it is likely to stand in the next few years?

• 1605

**Mr. J. S. Foster:** Yes. Well, I meant ultimate disposal. The waste products consist of fission products that are highly radioactive but which decay over a period of 500-600 years to a low level, plus materials like plutonium, which are not highly radioactive but which have a long half-life of 24,000 years, so their activity persists for a very long time.

Now the idea is to incorporate these materials into something fairly permanent, such as glass, which is insoluble, and store them in a mine. By the time the fission products have decayed to low levels over five or six centuries, the remaining activity is only about three times what the activity would have been if that particular mine happened to be a uranium mine, that is, the natural activity in that region. The remaining activity in the plutonium is not great so it is a matter of constructing a mine that will last reasonably well for five or six centuries, and after that the activity in that cavity is not very different from natural activity where there are uranium resources.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** After five or six centuries?

[Interprétation]

**Le président:** Oui. En toute justice, monsieur Abbott, d'ordinaire les témoins nous distribuent des exemplaires de leur déclaration et je ne savais pas que cela ne serait pas fait aujourd'hui. Mais bien sûr, il n'est jamais trop tard.

**M. J. S. Foster:** Nous nous ferons un plaisir de vous les fournir.

**M. Abbott:** Le même problème s'est posé l'autre jour; je ne me souviens d'ailleurs pas s'il s'agissait de ce Comité.

**Le président:** Je prends note de vos observations.

**M. Abbott:** Ce n'est pas à vous que je m'adressais, je disais simplement que cette règle devrait être suivie.

**Le président:** Nous en tiendrons compte.

**M. Abbott:** Il est très difficile de suivre ce qui se dit lorsqu'on ne l'entend qu'une fois. Monsieur Schumacher fait l'exception.

**M. Caouette (Villeneuve):** Nous en aurons des exemplaires?

**Le président:** Monsieur Foster, vous les avez?

**M. J. S. Foster:** Oui, quelques exemplaires en anglais.

**Le président:** Messieurs, acceptez-vous qu'on distribue ce discours dans l'une des langues officielles?

Monsieur Baker.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Oui, monsieur le président, le témoin a parlé de l'utilisation possible des puits de mine pour l'élimination définitive des déchets. Je sais bien qu'on pourrait s'en servir pour se débarrasser des déchets, mais qu'en est-il de l'élimination définitive des déchets? Je voudrais que le témoin nous parle de ce problème, de la situation actuelle et des développements auxquels on peut s'attendre d'ici quelques années.

**M. J. S. Foster:** Oui, je voulais parler d'élimination définitive. Il y a, d'une part, les déchets de la fission qui sont très radioactifs et qui se composent au bout de 500 ou 600 ans pour atteindre un niveau de radioactivité très faible; d'autre part, il y a des matières comme le plutonium, qui ne sont pas très radioactives, mais qui conservent une certaine activité pendant 24,000 ans.

On a pensé à enfermer ces matériaux dans des matières assez permanentes comme le verre qui est insoluble, pour les entreposer ensuite dans une mine. Au bout de 5 ou 6 siècles, lorsque le niveau de radioactivité est devenu minime, il n'est plus que d'environ trois fois supérieur à ce qu'il aurait été dans une mine d'uranium, par exemple, c'est-à-dire dans une mine d'uranium, par exemple, c'est-à-dire dans une situation naturelle dans une situation naturelle dans la même région. Quant au plutonium, il s'agit d'une matière peu active; il suffit donc de construire une mine qui se conservera raisonnablement pendant 5 ou 6 siècles; après cette période, la radioactivité au fond de la mine ne serait pas très différente de ce qu'elle est dans des dépôts d'uranium naturel.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Après cinq ou six siècles?



[Text]

**Mr. J. S. Foster:** Yes.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** You talked about the rebuilding of the Glace Bay plant. I know about all the problems we have had in heavy-water plants and making them pay and making them work. Do you anticipate then that, in the future, heavy-water plants will be a viable enterprise in the Atlantic region?

**Mr. J. S. Foster:** Well, heavy-water plants are a viable enterprise today. There is the Bruce heavy-water plant, which is a particularly good example. It is working very well; it started up quite well. We still have some things to do, as I mentioned before, at the Port Hawkesbury Plant to get that in the shape we want. It is early yet in the Glace Bay plant development but, so far, it started up well, and we are optimistic that we have a good plant there but it is a little early to say. But from the state of our knowledge today on the design and construction and operation of these plants, yes, we are sure that we can build effective, operating, heavy-water plants.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** I see. Mr. Chairman, I would like to ask the Minister a general question about what the government is doing regarding unconventional means of obtaining electrical power—if that is in order. It was mentioned in the witness's brief about other means of obtaining power. Could the Minister give us any progress report on what is happening and where?

**The Chairman:** I think, Mr. Baker, although we are dealing specifically with the Atomic Energy of Canada Limited, we are relating this presumably to the production of electrical power. So I think it would probably be in order for the Minister to respond to that question.

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, very briefly. There are demonstration projects in Ontario; there will be demonstration projects in the Maritimes respecting heating by solar energy; there will be a demonstration project going up in the Îles-de-la-Madeleine this summer costing roughly a quarter of a million dollars, a vertical access wind-generating machine with storage capacity, and there are a number of other mind projects, as I understand it. The National Research Council is the lead government agency in these demonstration projects.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Just one final question, Mr. Chairman. Is any of the nuclear power being produced in Canada today being sold to the United States?

• 1610

**Mr. J. S. Foster:** It is hard to be definite about that but I would say yes, in that Ontario Hydro exchanges energy with the United States and some of the time I am sure some of that energy comes from the Pickering generating station.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Baker.

**Mr. Abbott.**

**Mr. Abbott:** Thank you, Mr. Chairman.

The government has announced in the House this afternoon that it is discontinuing its association and co-operation with the government of India.

[Interpretation]

**M. J. S. Foster:** Oui.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Vous avez parlé de la reconstruction de l'usine de Glace Bay. Je connais tous les problèmes que nous causent les usines d'eau lourde, les difficultés que l'on a pour en faire des entreprises rentables. Pensez-vous que les usines d'eau lourde de la région de l'Atlantique soient susceptibles de devenir un jour viables?

**M. J. S. Foster:** Les usines d'eau lourde sont déjà des entreprises viables. L'usine de Bruce constitue un très bon exemple. Elle fonctionne bien, elle a bien démarré. Comme je l'ai dit tout à l'heure, des choses restent à faire à l'usine de Port Hawkesbury pour parvenir à nos objectifs. Pour l'usine de Glace Bay, il est un peu tôt pour se prononcer, mais les choses commencent bien et nous sommes optimistes. En nous fondant sur les connaissances actuelles en matière de conception, de construction et d'exploitation de ces usines, nous sommes certains, effectivement, de pouvoir construire des usines d'eau lourde efficaces et rentables.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Je vois. Monsieur le président, si je ne suis pas hors du sujet, je voudrais demander au ministre ce que le gouvernement fait dans le domaine de l'énergie électrique provenant de sources non conventionnelles. Le témoin a parlé de sources d'énergie nouvelle. Le ministre pourrait-il nous parler des progrès accomplis?

**Le président:** Monsieur Baker, je sais bien que nous étudions aujourd'hui le budget de l'EACL qui, je l'imagine, est lié à la fabrication d'énergie électrique. Le ministre peut donc répondre à votre question.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, très rapidement. Des expériences sont en cours en Ontario, d'autres sont prévues pour les Maritimes; il s'agit de chauffage par l'énergie solaire. Une expérience d'environ un quart de million de dollars est prévue pour cet été aux Îles de la Madeleine; il s'agit d'une éolienne à pales verticales munie d'un accumulateur; plusieurs autres expériences sur les éoliennes sont également prévues. Le Conseil national de recherches est le principal organisme fédéral chargé de ces expériences.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Une dernière question, monsieur le président. Est-ce qu'une partie de l'énergie nucléaire produite au Canada est vendue aux États-Unis?

**M. J. S. Foster:** C'est difficile à déterminer, mais je pense que oui, l'Hydro-Ontario fait des échanges d'énergie avec les États-Unis et une partie de cette énergie doit provenir de la centrale de Pickering.

**Le président:** Merci, monsieur Baker.

**Monsieur Abbott.**

**M. Abbott:** Merci, monsieur le président.

Le gouvernement a annoncé à la Chambre cet après-midi qu'il mettait fin à son association et à son programme de coopération avec l'Inde.

[Texte]

**An hon. Member:** A Tory proposal.

**Mr. Abbott:** A Tory proposal, according to my friend. In light of your comment on page 5, of your proposal, you seem to have somewhat downgraded any apprehension of any problem with respect to the misuse of an atomic installation: I would like to get into this a little because I think a lot of people are very apprehensive about the possibilities of accident or terrorism or misuse by a foreign government.

**Mr. Gillespie:** Could I speak to the first part of that. You referred to the Canadian government's decision with respect to future co-operation with India. I think there are two different points to be made here. One is as to whether or not the Canadian government is satisfied that a foreign government that is in a position to control and regulate the use of nuclear material is in fact going to do so in a way which will ensure that there will not be any sort of weapons program or nuclear explosion even though it may be a peaceful nuclear explosion, and as Mr. MacEachen made clear in the House today, it has not been possible to reach an understanding with India.

The second point is a rather different point, and that is the one that Mr. Foster in his remarks was addressing himself to, and perhaps he would like to elaborate on it.

**Mr. Foster:** It is hard to say anything new on this subject. You are quite right that many people are concerned, and there is some reason for concern that material produced in power reactors could be diverted, but the choice is between the developed world helping the under-developed world to...

**Mr. Gillespie:** Excuse me. Are you talking about the external or the domestic problem?

**Mr. Abbott:** I refer to both, Mr. Minister. I said that in light of this announcement, it does bring one's mind to this aspect which I thought was brushed lightly by the witness, not perhaps that he got into it heavily. I just would like to hear a few comments by an expert on the real alarms, whether they are justified or not.

**Mr. Gillespie:** With respect to theft and the points he dealt with, or with respect to the possibility of a foreign government using the capability to make bombs? They are quite different things.

**Mr. Abbott:** All right. I will rephrase the question. If a reactor is installed in a foreign country, either by government policy or by uncontrollable forces within that country, whatever the cause, is this reactor a heaven-sent opportunity for a government or a group to manufacture bombs who would not have the technology to do so without it?

• 1615

**Mr. S. Foster:** No. As I say, there are grounds for concern. Material can be diverted but it is not a heaven-sent opportunity. The dangers, in my opinion, are very much exaggerated. Let us take the first group that your mentioned, that is, a group other than a government, taking material. This material is, to put it mildly, in a very inconvenient form for taking from a power plant. It is highly dangerous, the spent fuel from a power plant.

[Interprétation]

**Une voix:** C'est une proposition des tories.

**M. Abbott:** C'est une proposition des tories, d'après mon collègue. A la page 5 de vos observations, vous semblez minimiser les craintes d'abus dans le cas des installations atomiques. J'aimerais étudier cette question avec vous, car beaucoup de gens craignent la possibilité d'accident, de terrorisme ou d'abus de la part d'un gouvernement étranger.

**M. Gillespie:** Je voudrais répondre à la première partie de cette question. Vous avez parlé de la décision du gouvernement canadien à propos de la coopération future avec l'Inde. En fait, il y a deux aspects à cette question. D'une part, il s'agit de savoir si le gouvernement canadien est convaincu ou non qu'un gouvernement étranger contrôlant et réglementant l'utilisation de matériaux nucléaires le fera d'une façon qui élimine toute possibilité d'armement et d'explosion nucléaire, même s'il s'agit d'explosion nucléaire à des fins pacifiques; comme M. MacEachen l'a expliqué en Chambre aujourd'hui, il ne nous a pas été possible de parvenir à un accord avec l'Inde.

La seconde question est un peu différente, M. Foster l'a soulevée dans ses observations et il voudra peut-être vous en parler lui-même.

**M. J. S. Foster:** Dans ce domaine, il est difficile de dire quelque chose qui n'ait pas été dit. Vous avez tout à fait raison, beaucoup de gens s'inquiètent, et ont raison de craindre que les matériaux provenant des réacteurs nucléaires soient utilisés à d'autres fins; mais il appartient au monde développé de décider s'il veut aider le monde sous-développé à...

**M. Gillespie:** Excusez-moi, vous parlez du problème extérieur ou du problème intérieur?

**M. Abbott:** Des deux, monsieur le ministre. J'ai dit que cette déclaration attirait l'attention sur cet aspect de la question auquel le témoin a fait allusion brièvement, sans vraiment insister. Je voudrais savoir ce que pense un expert des dangers réels; sont-ils justifiés?

**M. Gillespie:** Vous voulez parler des vols ou des questions que mon collègue a abordées ou bien de la possibilité de voir un gouvernement étranger utiliser les installations pour faire des bombes? Il s'agit de deux choses tout à fait différentes.

**M. Abbott:** Très bien. Je vais répéter ma question. Si un réacteur est installé dans un pays étranger, qu'il s'agisse d'une politique gouvernementale ou d'intérêts incontrôlables à l'intérieur de ce pays, est-ce que ce réacteur peut devenir un cadeau du ciel pour un gouvernement qui, autrement, ne posséderait pas de connaissances technologiques suffisantes pour construire des bombes?

**M. J. S. Foster:** Non. Comme je l'ai dit, les craintes sont justifiées. Des matériaux peuvent être détournés, mais on ne peut pas dire qu'il s'agit d'un cadeau du ciel. A mon avis, on exagère beaucoup les risques. Vous avez mentionné, par exemple, qu'un groupe, autre que le gouvernement, pourrait s'approprier la matière. Il est toutefois très difficile de transporter cette matière hors d'une centrale atomique. Le combustible usé d'une centrale atomique est une substance très dangereuse.



[Text]

The other thing, of course, is that where it is not a government action, everybody in the society, including the operators in the plant, or ordinarily all of them, can be counted upon to be trying to thwart this. So I do not think that is a real concern at all.

The other one, diversion by government, can occur. The amount of material that can be produced in the power reactor, though, is exaggerated, just on the basis of making a simple calculation from the amount of energy that the reactor is producing. It is not as easy as that to get weapons material out of a power reactor. In fact, it is much more difficult than that. That would lead to . . .

**Mr. Abbott:** Would I be right? I have shared with some others the apprehensions that the installation of reactors may cause. Perhaps you could correct me, and I would like the Minister to comment on this as well, but there seems to be some sort of vague assumption that Canada is in a unique position to provide these reactors throughout the world rather than that the very reverse is true. We are merely competitors for a number of buyers that would be ready and willing to purchase, and if we do not sell them a reactor it is more than likely that they will get one from somewhere else. So we are not going to prevent any technology's being placed in various third world countries, if that is our concern. Would that be a correct statement, Mr. Minister?

**Mr. Gillespie:** If you are suggesting that others are active in trying to sell reactors, of course the answer is yes. AECL is competing against other countries. It is also accurate to say that where we have sold a full-scale reactor, there has already been a sale consummated and a reactor in place or being installed. I am referring, of course, to Rio, where there is an American reactor already, and to the Argentine, where there is a German one. So the first Canadian sale in each instance was a second reactor purchase.

**Mr. Abbott:** Yes, that is right.

What I was perhaps trying to establish is that, on the one hand, the dangers of misappropriation have been somewhat exaggerated, and on the second hand, even if they are not exaggerated, nuclear generation of electricity is here to stay, there are many in the field, and that does not . . .

**An hon. Member:** That is moral.

**Mr. Abbott:** Yes, that is a moral position.

The question we really want to ask, or that I would like to hear answered in more detail than I guess can be done today, is just whether this multiplicity of reactor manufacturing throughout the world is perhaps creating a collective threat that is far more dangerous than we currently believe.

**Mr. J. S. Foster:** No, I do not think so, because the world is going to need nuclear power and the developed part of the world is going to have to help the rest of the world get that.

The supplying nations are acting in a very responsible way. As you know, the suppliers had a meeting in London last year to agree on very strong conditions with respect to the sale of these units to other countries. So I think they are behaving in a very responsible way, all the supplying countries.

[Interpretation]

D'autre part, bien entendu, si ce n'est pas une initiative du gouvernement, on peut s'attendre à ce que tous les membres de la société, y compris les directeurs de l'usine, tentent d'éviter une telle possibilité. Je ne crois pas que ce soit vraiment un danger.

Cependant, l'autre cas peut se produire, si le gouvernement se sert de la matière. Cependant, on exagère la quantité de matière pouvant être produite par un réacteur. Il suffit de calculer la quantité d'énergie produite par le réacteur. Il n'est pas si facile de se servir de l'énergie produite par un réacteur pour fabriquer des armes. En fait, c'est très difficile. Cela entraînerait . . .

**M. Abbott:** Comme bien d'autres, je crains que l'installation de réacteurs n'entraîne, vous pourriez peut-être me corriger là-dessus, j'aimerais que le ministre fasse aussi des observations, mais on semble penser que le Canada est le mieux placé pour fournir ces réacteurs de par le monde, alors que le contraire est vrai. En fait, nous avons des concurrents, et si nous ne vendons pas un réacteur aux pays disposés à en acheter, il est fort probable qu'ils s'adresseront ailleurs. De toute façon nous n'empêcherons pas que cette technologie soit fournie aux divers pays du Tiers-Monde, si c'est notre préoccupation. Est-ce exact, monsieur le ministre?

**M. Gillespie:** Si vous voulez dire que d'autres pays tentent de vendre des réacteurs, bien entendu, c'est vrai. La CCEA fait concurrence à d'autres pays. Il est aussi exact que dans tous les cas nous avons vendu un réacteur aux pays qui en possédaient déjà un. Je pense bien entendu à Rio où il se trouve déjà un réacteur américain, et à l'Argentine qui a un réacteur allemand. Donc, dans chaque cas le Canada a vendu un réacteur pour la première fois à un pays qui en avait déjà acheté un auparavant.

**M. Abbott:** C'est exact.

Je voulais démontrer que d'une part on a quelque peu exagéré le danger que ces réacteurs soient employés à mauvais escient et que d'autre part, même si on ne l'a pas exagéré, on se servira toujours de l'énergie nucléaire pour produire de l'électricité, bien des gens travaillent dans ce domaine et cela . . .

**Une voix:** C'est moral.

**M. Abbott:** C'est une position morale.

Cependant, j'aimerais qu'on réponde plus en détails à la question suivante. J'aimerais savoir si la prolifération de réacteurs dans le monde crée une menace collective beaucoup plus grave que nous ne le croyons à l'heure actuelle.

**M. J. S. Foster:** Je ne crois pas, parce que tous les pays vont avoir besoin de l'énergie nucléaire et que les pays industrialisés devront aider les autres pays à l'obtenir.

Les pays fournisseurs font preuve d'un grand sens des responsabilités. Comme vous le savez, ils se sont rencontrés à Londres l'an dernier et ont convenu de conditions très strictes visant la vente de ces unités aux autres pays. Je crois donc que tous les pays fournisseurs prennent leurs responsabilités.



[Texte]

**The Chairman:** Your last question, Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** I think I will stand down.

• 1620

**Mr. Gillespie:** Could I make one further comment, Mr. Chairman. I suppose the point really is that in one sense the proliferation of nuclear reactors does increase the risk of nuclear proliferation if only because it provides an opportunity for countries to use the spent fuel as a raw material for a reprocessing plant to make weapons-grade plutonium. That has been, of course, a major concern of the Canadian government. It was why the Korean negotiations were held up for so long; it was not until that reprocessing plant was canned that Canada was prepared to go ahead. Similarly, it has been the major difficulty that we have had with India. I think we should keep our eyes focused on the reprocessing side of this thing rather than on the nuclear generating side.

**The Chairman:** Mr. Oberle.

**Mr. Oberle:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to continue this line of questioning and ask the witness, and maybe the Minister, if he could give us, in my layman's view, an assessment of nuclear reactors. The CANDU reactor is different in the sense that it can be sold. One of the features of the CANDU reactor is that you do not really have to recycle or reuse the spent fuel, whereas the American reactor is only a viable economic proposition if you find some way to remanufacture the wastes. The question that has always intrigued me, which I am sure you must have been asked on many occasion before, is one I would like to direct to the Minister: Has the Canadian government ever considered simply repatriating the spent fuel? It is such a minuscule amount of waste that a reactor produces, why not simply repatriate it and eliminate any possibility of plutonium misuse by these countries we are dealing with?

**Mr. Gillespie:** The short answer, Mr. Oberle, is that we have looked at that. We decided against that particular technique when we weighed all the particular advantages and disadvantages. We feel that we have been able to secure satisfactory safeguards without running these sort of risks. There are all the problems associated with retransporting that particular material, perhaps over third countries and so forth. There are the additional problems that there would be for Canada in finding additional storage for the spent fuel. There are the economic costs associated with it because spent fuel, certainly for the Canadian reactor, represents—as Mr. Foster, I think, has indicated; if not today, on other occasions—a considerable economic asset. For those reasons, plus the reasons that we have been able to secure safeguards without going that far, we have not done so.

**Mr. Oberle:** Let us get to these safeguards. We have had conflicting statements today, and I take objection to our witness' opening statement on page 7, where he says that the public is tiring of Chicken Little. That is not the feeling I get, and certainly not the feeling the governments gets, or else it would not have... I would like to know if our witness was in the House today when the Minister said that our nuclear partnership with India is finished. I would like to ask you, just how different is our nuclear partnership with India in comparison to that with Korea and Argentina? Let us look at Argentina. We know that the Argentinians have a German reactor too, and we know that they have the technology to remanufacture the waste of their Canadian CANDU reactor once it is built because

[Interprétation]

**Le président:** Votre dernière question, monsieur Abbott.

**M. Abbott:** J'ai terminé.

**M. Gillespie:** Je voudrais ajouter quelque chose, monsieur le président. En réalité, dans un certain sens la multiplication des réacteurs nucléaires augmente le risque d'une prolifération des armes nucléaires, car les pays peuvent se servir du combustible usé pour fabriquer des armes nucléaires à base de plutonium. Bien entendu cela a toujours été une préoccupation majeure du gouvernement canadien. C'est pourquoi les négociations avec la Corée ont été interrompues pendant si longtemps, car le Canada a attendu qu'elle ferme son usine de reconversion du combustible usé avant de conclure une entente. C'est aussi la difficulté principale que nous avons eue avec l'Inde. Nous devrions plutôt nous préoccuper de la reconversion de ce combustible que du réacteur nucléaire en soi.

**Le président:** Monsieur Oberle.

**M. Oberle:** Merci, monsieur le président. J'aimerais continuer dans le même ordre d'idée et demander au témoin, et peut-être aussi au ministre, s'il pourrait nous donner une évaluation des réacteurs nucléaires que je puisse comprendre en tant que profane. Le réacteur *Candu* est différent car il peut être vendu. Une des caractéristiques de ce réacteur est qu'il n'est pas nécessaire de recycler ou de réutiliser le combustible usé tandis que le réacteur américain est rentable seulement s'il est possible de recycler les rebuts. J'aimerais poser au ministre une question qui m'a toujours intrigué, et qu'on a certainement posée à maintes reprises auparavant: le gouvernement canadien a-t-il envisagé de rapatrier le combustible usé? Étant donné que le réacteur ne produit qu'une quantité minime de rebuts, pourquoi ne pas le rapatrier et éviter que ces pays ne se servent à mauvais escient du plutonium?

**M. Gillespie:** Nous avons envisagé cette possibilité, monsieur Oberle. Nous l'avons rejetée après avoir soupesé tous les avantages et inconvénients. Nous estimons que nous avons obtenu des sauvegardes satisfaisantes et que nous ne courrons plus ce genre de risque. Cette matière devrait être transportée au dessus de pays du Tiers-monde etc., et cela pose bien des problèmes. De plus, le Canada devrait entreposer le combustible usé. Il y a aussi certains coûts parce que le combustible usé, surtout pour ce qui est du réacteur canadien, comme l'a dit M. Foster, a une valeur économique considérable dans certaines circonstances. C'est pour ces raisons, et parce que nous avons pu obtenir des sauvegardes, que nous avons écarté cette possibilité.

**M. Oberle:** Parlons donc de ces sauvegardes. Nous avons entendu des déclarations contradictoires aujourd'hui, et je m'oppose à la déclaration de notre témoin à la page 7, lorsqu'il dit que la population est fatiguée de voir le Canada agir en une poule mouillée. Ce n'est pas mon impression, et certainement pas celle du gouvernement, autrement il n'aurait pas... Je voudrais savoir si notre témoin était en Chambre aujourd'hui lorsque le ministre a déclaré que notre entente avec l'Inde était terminée. Je voudrais savoir quelle est la différence entre notre entente avec l'Inde et celle que nous avons avec la Corée et l'Argentine pour ce qui est des réacteurs nucléaires? Prenons l'exemple de l'Argentine. Nous savons que les Argentins ont aussi un réacteur allemand, et nous savons qu'ils sont

[Text]

the Germans have already given them, with their reactor, the capacity to do it. What safeguards do you really have in the Argentinian situation which are different from the ones you had in the Indian situation?

**Mr. Gillespie:** Well, quite considerable, is the short answer. I do not know if you want to go into that in detail, John. I will make a comment on the Indian one.

• 1625

**Mr. J. S. Foster:** There are much more definite safeguard provisions in the agreement with Argentina. With respect to the reprocessing of that fuel, it has to be in a facility approved by Canada.

**Mr. Oberle:** Could you be specific?

**The Chairman:** Mr. Foster?

**Mr. J. S. Foster:** Yes, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Carry on, please.

**Mr. J. S. Foster:** You say that they have a reprocessing facility. I do not . . .

**Mr. Oberle:** I say that Argentina has a German reactor.

**Mr. J. S. Foster:** Yes, that is so.

**Mr. Oberle:** And with it comes a reprocessing capability.

**Mr. J. S. Foster:** No, that is not the case. Perhaps we could go back to your opening remark, because you mentioned that a light water reactor requires reprocessing of the fuel, to be economic. There was an intention to reprocess fuel with light water reactors, but very little light water reactor fuel has, in fact, been reprocessed. I think the thing you probably meant to bring out, was the dependence on enrichment facilities in a foreign country, which gives the supplying country control over the fuel cycle. But a reprocessing plant is an essential. And a reprocessing plant is not necessarily supplied with a light water reactor. In fact, the German reactor in Argentina is a natural uranium heavy water reactor. However, there is no reprocessing plant in Argentina, but the . . .

**Mr. Gillespie:** And there are safeguards with respect to the movement of any of that material to a reprocessing plant outside the country.

**Mr. Oberle:** I see. But, I am not as confident as you are of the supplying nations' concern about these things, and their co-operation. Germany has supplied Brazil with the equipment to treat our fuels, and there is no guarantee that they would not do the same to Argentina or Korea, for that matter. What understanding is there amongst the supplying nations? I am not as confident as you are. You are saying that we had a meeting last year in Europe, and that we all seemed to be concerned, but that is not good enough, really. Particularly in light of the experiences we have.

**Mr. Gillespie:** What are you suggesting then, Mr. Oberle?

**Mr. Oberle:** Well, I am suggesting that Germany, for instance, sold the equipment to reprocess waste fuel out of Canadian CANDU reactors to Brazil. What is there to stop them from selling it to Korea and to Argentina?

[Interpretation]

capables de recycler les rebus de leur réacteur *Candu*, lorsqu'il sera construit, parce que les Allemands leur ont déjà donné la technologie nécessaire. Quelles sauvegardes avez-vous obtenues des Argentins et sont-elles différentes de celles que vous aviez obtenues de l'Inde?

**M. Gillespie:** Eh bien nous en avons beaucoup. Voulez-vous en parler en détail John. Je ferai un observation au sujet de l'Inde.

**M. J. S. Foster:** L'entente avec l'Argentine comprend des sauvegardes beaucoup plus précises. Selon cette entente, le combustible doit être reconverti dans une installation approuvée par le Canada.

**M. Oberle:** Pourriez-vous être plus précis?

**Le président:** Monsieur Foster?

**M. J. S. Foster:** Oui, monsieur le président.

**Le président:** Allez-y s'il vous plaît.

**M. J. S. Foster:** Vous dites qu'ils ont une usine pour recycler le combustible. Je . . .

**M. Oberle:** Je dis que l'Argentine a un réacteur allemand.

**M. J. S. Foster:** C'est exact.

**M. Oberle:** Et que par conséquent elle peut recycler le combustible.

**M. J. S. Foster:** Non ce n'est pas le cas. Nous pourrions peut-être revenir à votre première déclaration parce que vous avez dit que le recyclage du combustible d'un réacteur à eau ordinaire est économique. On avait l'intention de recycler le combustible des réacteurs à eau ordinaire, mais en fait on en a recyclé une quantité minime. Je crois que vous vouliez plutôt parler de la dépendance envers les installations d'uranium enrichi d'un pays étranger qui donne au pays fournisseur le contrôle sur l'utilisation du combustible. Mais il est essentiel d'avoir une usine de recyclage. Et cette usine n'utilise pas nécessairement les rebuts du réacteur à eau légère. En fait, le réacteur allemand en Argentine est un réacteur à eau lourde. Cependant, il n'y a pas d'usine de recyclage en Argentine, mais le . . .

**M. Gillespie:** Des sauvegardes postent sur le transport hors du pays de toute substance provenant d'une usine de recyclage.

**M. Oberle:** Je vois. Mais je ne suis pas aussi sûr que vous que les pays fournisseurs se préoccupent de ces choses et qu'ils collaboreront. L'Allemagne a fourni au Brésil l'équipement nécessaire pour recycler notre combustible et on ne peut être sûr qu'elle ne fera pas la même chose en Argentine ou en Corée. Quelle entente existe entre les pays fournisseurs? Je ne suis pas aussi confiant que vous. Vous dites qu'il y a eu une réunion l'année dernière en Europe, et que tous les pays semblaient préoccupés par ce problème, mais cela ne suffit pas. Surtout lorsqu'on sait ce qui s'est produit.

**M. Gillespie:** Que voulez-vous dire monsieur Oberle?

**M. Oberle:** Je dis que l'Allemagne, par exemple, a vendu au Brésil l'équipement nécessaire pour recycler le combustible usé des réacteurs CANDU du Canada. Qu'est-ce qui va l'empêcher d'en vendre aussi à la Corée et à l'Argentine?



[Texte]

**Mr. Gillespie:** Well, the supplier nations have gotten together, recognizing this kind of problem. I think it is fair to say that Canada has taken lead, with respect to the safeguards, which the supplier nations should adopt and accept. It has put its own forward. It has been very influential in getting a greater degree of commitment to the safeguards than ever existed before. I recall, and correct me if I am wrong, John, that France, as a nuclear nation, was not a member of a suppliers' group until this last round, but now France has joined with the other suppliers, along with the U.S.S.R. and others. So there is, as a result of the work amongst the suppliers, a greater degree of uniformity of view and of commitment with respect to safeguards. In the kind of world we have, I think that is the way, unless, of course, through the International Atomic Energy Agency, which is set up under the United Nations for purposes of supervision.

**Mr. Oberle:** I still would have liked you to identify at least one specific area.

**Mr. Gillespie:** Well, let me take India, because you asked the question.

**Mr. Oberle:** We have an agreement with India.

**Mr. Gillespie:** You asked the question on India today.

**Mr. Oberle:** Yes. It differs from that of . . .

**Mr. Gillespie:** One of the problems we had, in trying to negotiate adequate safeguards with India, was that we could not get India to accept safeguards on the reprocessing activity.

• 1630

**Mr. Oberle:** They felt that they should be able to reprocess for peaceful explosions.

**Mr. Gillespie:** I am not going to put words into their mouths, but we could not get, from our point of view, satisfactory safeguards on the reprocessing activity.

**Mr. Oberle:** And you have it in these other countries.

**Mr. Gillespie:** Pardon?

**Mr. Oberle:** These other countries have issued sufficient safeguards and you have sufficient faith in their governments that they will live up to them.

**Mr. Gillespie:** That is correct.

**The Chairman:** One more question, Mr. Oberle.

**Mr. Oberle:** I would like to go into another area just briefly. Are we conducting any research in the area of applying nuclear power in other areas than the generating of electricity? I would particularly like you to tell me whether we are aware of something that the Germans are doing, for instance, in a coal-conversion process where they are using nuclear power to convert coal to liquefaction and synthetic conversion, which is a totally pollution-free process and it seems to be the answer to a lot of the questions a lot of scientists have asked themselves. Are we in Canada doing any research in the area of applying nuclear energy in fields other than electric power?

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Les pays fournisseurs se sont rencontrés et ont admis ce problème. Il faut dire que le Canada a pris l'initiative pour ce qui est des sauvegardes et les pays fournisseurs devraient les adopter et les accepter. Il a proposé ses propres sauvegardes. Ainsi, les pays se sont engagés comme jamais auparavant à respecter ces sauvegardes. Si je me souviens bien, vous pouvez me corriger John, la France, une puissance nucléaire, ne faisait pas partie du groupe des fournisseurs jusqu'à la dernière fois, mais maintenant elle s'est jointe aux autres fournisseurs comme l'URSS et d'autres. Par suite de cette collaboration entre les fournisseurs, il y a une plus grande uniformité à l'égard des sauvegardes. Dans notre monde actuel, c'est la façon de procéder, je ne connais pas d'autres façons, à moins qu'on ait recours à l'Agence internationale de l'énergie atomique établie par les Nations Unies qui doit assurer la surveillance.

**M. Oberle:** J'aurais quand même aimé que vous nous donniez au moins un exemple précis.

**M. Gillespie:** Prenons donc l'exemple de l'Inde étant donné que vous avez posé une question à ce sujet.

**M. Oberle:** Nous avons une entente avec l'Inde . . .

**M. Gillespie:** Vous avez posé une question au sujet de l'Inde aujourd'hui.

**M. Oberle:** Oui. C'est différent de . . .

**M. Gillespie:** Nous n'avons pas pu négocier des sauvegardes appropriées avec l'Inde parce qu'elle ne voulait pas accepter les sauvegardes visant le recyclage du combustible.

**M. Oberle:** L'Inde a pensé devoir pouvoir reconvertir le combustible de manière à procéder à des expériences atomiques.

**M. Gillespie:** Je ne peux pas leur faire dire ce qu'ils n'ont pas dit, mais nous n'avons pas réussi à obtenir, d'après nous, des garanties satisfaisantes au sujet de la transformation.

**M. Oberle:** Et vous les avez obtenues dans ces autres pays.

**M. Gillespie:** Pardon?

**M. Oberle:** Ces autres pays vous ont donné suffisamment de garanties et vous avez suffisamment confiance en leurs gouvernements pour penser qu'ils tiendront leurs promesses.

**M. Gillespie:** Cela est exact.

**Le président:** Une dernière question, monsieur Oberle.

**M. Oberle:** J'aimerais brièvement passer à un autre domaine. Effectuons-nous des recherches en vue d'utiliser l'énergie nucléaire à d'autres fins que la production d'électricité? J'aimerais particulièrement que vous me disiez si nous sommes au courant de ce que font les Allemands, par exemple, en ce qui concerne ce procédé de transformation du charbon où ils se servent de l'énergie atomique pour transformer le charbon en liquide ou en produit synthétique, procédé qui est libre de toute pollution et qui semble résoudre un grand nombre de problèmes qui se sont posés aux scientifiques. Effectuons-nous, au Canada, des recherches en vue d'utiliser l'énergie atomique à d'autres fins que la production d'électricité?



[Text]

**Mr. J. S. Foster:** We have one application already. That is out at Bruce. The steam from the Douglas Point nuclear power plant can be and is diverted to provide energy for the heavy water plant, and Ontario Hydro are putting facilities in their Bruce generating stations to be able to do the same thing with the expanded plant there. So that is one application for other than electrical production. And we are continuing to do this, looking at the possibility of application of nuclear power for extraction of oil from the tarsands because it is marginally interesting, as against the use of coal for the same purpose, and at some time there probably will be an application there, so we are keeping an eye on that.

As far as development and research goes, studies are being made about the application of the waste heat from nuclear power stations for agriculture, and applications like that, and also for the use of heat for central heating for cities, but so far these are just at the study stage because they are not clearly economic.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Oberle. Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I want to ask Mr. Foster a question with respect to statements he made in the early part of his remarks when he said that negotiations were going on with Italy and Romania with respect to a licensing agreement. Are there any other countries with whom AECL is negotiating or discussing licensing arrangements?

**Mr. J. S. Foster:** There are none that we are discussing licensing arrangements with now. We had a license arrangement with India and we have a similar one with Argentina for their own country.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Did I misunderstand the witness to say in the earlier part of his remarks that some negotiations had gone on with Italy and Romania?

**Mr. J. S. Foster:** Yes, that is right, sir.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** And have those been terminated?

**Mr. J. S. Foster:** No, they are going on.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** They are going on. That is what I want, then. No other countries, just those two.

**Mr. J. S. Foster:** No other countries.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** May I ask what would be the nature of such an agreement?

• 1635

**Mr. J. S. Foster:** The arrangement would be that they would have an exclusive licence within Italy and a non-exclusive licence in other countries, not including Italy and not including Canada, and this licence would only go into effect after Italy had built a nuclear power station of the CANDU type in Italy, which is a prospect. The other features are that they would need to buy a certain amount of equipment from Canada and we in turn would eventually buy a similar amount of equipment for export projects; and, of course, there is a licence fee involved.

[Interpretation]

**M. S. Foster:** Nous en avons déjà une utilisation, à Bruce. La vapeur de l'usine nucléaire de Douglas Point peut être et est en fait utilisée en vue de fournir de l'énergie à l'usine d'eau lourde; l'Hydro-Ontario est en train de procéder à des installations dans ces usines génératrices d'électricité afin d'être capable de faire la même chose avec l'usine agrandie qui se trouve là-bas. Voilà donc une utilisation autre que celle de la production d'électricité. Nous continuons les recherches dans cette voie; nous étudions la possibilité d'appliquer l'énergie nucléaire plutôt que l'énergie thermique du charbon à l'extraction du pétrole des sables bitumineux, parce que cela pourrait être intéressant; il sera sans doute possible, à un moment donné, de nous servir de l'énergie nucléaire dans ce domaine; c'est pourquoi nous ne négligeons pas cet aspect.

En ce qui a trait au développement et à la recherche, on effectue des études au sujet de l'utilisation de la chaleur résiduaire des centrales nucléaires pour l'agriculture et pour le chauffage central des villes. Toutefois, jusqu'à présent, nous en sommes purement à l'étude de ces possibilités parce qu'il n'est pas prouvé qu'elles soient économiques.

**Le président:** Merci, monsieur Oberle. Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, j'aimerais poser une question à M. Foster au sujet de certaines observations qu'il a faites au cours de ses propos préliminaires. Il a dit que les négociations avec l'Italie et la Roumanie au sujet d'un accord de concession se poursuivaient. Y a-t-il d'autres pays avec lesquels l'EACL négocie ou discute des accords de concession?

**M. S. Foster:** Il n'y a aucun pays avec lequel nous discutons actuellement d'accord de concession. Nous avons un accord de ce genre avec l'Inde et nous en avons un semblable avec l'Argentine, pour son territoire.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Pourtant, si j'ai bien compris le témoin, il a dit au début de ses observations, qu'il y avait eu des négociations avec l'Italie et la Roumanie?

**M. S. Foster:** Oui, cela est exact, monsieur.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Et ces négociations ont cessé?

**M. S. Foster:** Non, elles se poursuivent.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Elles se poursuivent. C'est justement ce que je voulais savoir. Elles se poursuivent uniquement avec ces deux pays, et avec aucun autre.

**M. S. Foster:** Aucun autre.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Pourrais-je vous demander quelle serait la teneur d'un accord de ce genre?

**M. S. Foster:** Cet accord permettrait à la firme italienne d'avoir l'exclusivité du marché italien et une permission non exclusive de vente dans les autres pays, exception faite de l'Italie et du Canada. Cette permission n'entrerait en vigueur qu'après que l'Italie ait construit une centrale nucléaire de type CANDU en Italie, ce qui est une possibilité. En outre, cette entreprise devrait acheter une certaine quantité de matériel du Canada et, à notre tour nous devrions acheter une quantité semblable de matériel pour des programmes d'exportation. En outre, bien sûr, il y a des droits de concession.

[Texte]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I take it then that the licensing arrangement is that you would supply to a private firm in Italy the technology, the designs, all the advice and technical assistance to build a plant in Italy, and also that they would have a nonexclusive right after they had made the first plant to sell nuclear plants to other countries.

**Mr. J. S. Foster:** Yes. This is all subject to a safeguards agreement being in place with Euratom in Italy and there is no right of export to countries with which there is not a safeguards agreement satisfactory to Canada.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** With whom would this safeguards agreement be signed? Between the Government of Canada and an Italian firm or with the Italian government.

**Mr. J. S. Foster:** The safeguards agreement is with the Italian government.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** So the Italian government would undertake to monitor this agreement over the company with which you had a licensing arrangement.

**Mr. J. S. Foster:** Yes, sir, this would be the normal arrangement. All these safeguards agreements are intergovernmental and they regulate the companies within their jurisdiction.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** In the proposed safeguards agreement what would give the Canadian government any assurance that the company in question would not supply nuclear plants to some countries which we thought unsafe and unsuitable?

**Mr. J. S. Foster:** There would have to be a satisfactory IAEA and a bilateral safeguards agreement in place that was satisfactory to the Government of Canada before they could export to that country; so there would be an assurance in effect from the Italian government to the Canadian government, and the IAEA is involved.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** What powers of enforcement could Canada possibly have if an Italian firm or the Rumanian government, with which you are also carrying on negotiations, decided after they had built their own nuclear plant to begin to build plants in other countries on the basis of the licensing agreement they had with you? What sanctions would you have by which you could take any action to stop this proliferation of nuclear plants in countries that you thought undesirable and unsafe?

**Mr. J. S. Foster:** I think it would be the normal relationships between the countries in this matter; the company would be acting against an undertaking by their country's government. Presumably in a situation like that Canada would call on the foreign government to take steps to stop it.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** By that time, of course, the plant may have been built in another country.

**Mr. J. S. Foster:** No; it takes quite a while to build these plants.

[Interprétation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je suppose donc qu'aux termes d'un accord de ce genre, vous fourniriez à une entreprise privée en Italie la connaissance technique, les plans, les conseils et les techniques nécessaires à la construction d'une usine en Italie; cette entreprise aurait également un droit non exclusif, après avoir construit la première centrale, de vendre des centrales nucléaires à d'autres pays.

**M. J. S. Foster:** Oui. Tout cela dépend de la mise en vigueur d'un accord de garantie entre nous et Euratom en Italie. En outre, cette entreprise ne dispose pas du droit d'exportation aux pays avec lesquels il n'existe pas d'accord de garantie qui satisfasse le Canada.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Avec qui cet accord de garantie sera-t-il signé? Serait-ce un accord entre le gouvernement du Canada et une firme italienne ou le gouvernement italien?

**M. J. S. Foster:** L'accord de garantie est conclu avec le gouvernement italien?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ce serait donc le gouvernement italien qui entreprendrait de surveiller l'application de cet accord auprès de la compagnie avec laquelle vous avez conclu un accord de concession.

**M. J. S. Foster:** Oui, ce serait la situation normale. Tous ces accords de garantie sont intergouvernementaux et ils visent à surveiller les entreprises qui tombent sous la juridiction de ces gouvernements.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Aux termes de l'accord de garantie proposé, qu'est-ce qui garantirait au gouvernement canadien que l'entreprise en question ne fournirait pas des centrales nucléaires à des pays que nous considérons dangereux ou inadéquats?

**M. J. S. Foster:** Il y aurait un accord de garantie bilatéral auquel l'AIEA donnerait son consentement et qui satisfierait le gouvernement du Canada; c'est seulement à ce moment-là que l'exportation pourrait avoir lieu. Autrement dit, le gouvernement italien fournirait une garantie au gouvernement canadien et l'AIEA aura son mot à dire.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Quels seraient les moyens de faire respecter l'accord dont disposerait le Canada si une entreprise italienne ou le gouvernement roumain, avec lequel vous poursuivez également des négociations, décidaient, après avoir construit leur propre centrale nucléaire, de construire des centrales dans d'autres pays en se fondant sur l'accord de concession qu'ils ont conclu avec vous? Quelles seraient les sanctions que vous pourriez imposer à cette entreprise ou à ce pays en vue d'arrêter la prolifération de centrales nucléaires dans des pays que vous jugez indésirables et dangereux?

**M. J. S. Foster:** Je pense que cela dépendrait des relations normales entre les pays; l'entreprise commettrait là une infraction contre un accord conclu par le gouvernement de son pays. Je suppose que, dans une situation comme celle-là, le Canada demanderait au gouvernement étranger de prendre des mesures afin d'arrêter cela.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** À ce moment, bien sûr, la centrale aura peut-être déjà été construite dans un autre pays.

**M. J. S. Foster:** Non; il faut assez longtemps pour construire ces centrales.



[Text]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Sometimes it also takes quite a while for you to find out what is going on; that has happened.

I would like also to know what benefit AECL gets apart from fees in a licensing arrangement. I understand your desire to build a nuclear plant in Italy, let us say, by an agreement with the government of that country but to allow a company in another country or to allow another government itself, such as Rumania, not only to manufacture in their own country but also to export nuclear plants. What do we get except the fee, or probably supplying them some of the uranium or heavy water?

**Mr. J. S. Foster:** Well, the situations are somewhat different in the two cases. We are at an early stage of discussions with Rumania, and it is not right to assume the same conditions with respect to the Romanian agreement.

• 1640

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** It may be, after the Italian elections are over, that they would be exactly the same.

**Mr. J. S. Foster:** With respect to the Italian licensing arrangement, here is a country in Europe that is interested in building a CANDU nuclear power plant, and we feel that the construction of a CANDU nuclear power plant by another industrialized country will in fact improve the market for CANDU reactors and give Canadian industry an even better opportunity in the export field. Admittedly, it sets up a competitor in time, a dozen years down the road, but we believe that the net effect is to stimulate the market and improve it for the Canadian suppliers.

**Mr. Gillespie:** I would just like to make one point.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Just let me speak on that particular pronouncement. Mr. Foster, you are telling the Committee that we improve the market for CANDU reactors by allowing a firm in another country to make their own CANDU reactors and to start exporting CANDU reactors. Now that really mystifies me.

**Mr. J. S. Foster:** Well, let me try to elaborate on that. Most customers for most products, and we have encountered the same thing in this field, are reluctant to deal with a monopoly supplier, where there is only one person they can turn to for that particular product.

Also, there is the matter of the penetration of the market by a particular type of plant. Canada is about 5 per cent of the industrialized world and if we get our fair share, it is about 5 per cent of the market. I suspect that the position of CANDU in this market will be more viable having more than one company supplying and perhaps commanding 15 per cent or so of the market. So that is the kind of rationale behind that.

**The Chairman:** Mr. Minister, did you want to add a comment?

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Do not take their time off my time. They are having a huddle.

[Interpretation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Parfois, il faut également un certain temps avant que vous ne découvriez ce qui se passe; cela est déjà arrivé.

J'aimerais savoir quels sont les avantages que tire l'AECL, outre les droits, d'un accord de concession. Je comprends que vous désiriez construire une usine nucléaire en Italie, par exemple, aux termes d'un accord avec le gouvernement de ce pays; mais comment pouvez-vous permettre à une entreprise dans un autre pays ou à un autre gouvernement même, tel que la Roumanie, non seulement d'avoir une usine dans son propre pays, mais également d'exporter des usines nucléaires? Qu'obtenons-nous outre les droits, ou peut-être la vente d'une certaine quantité d'uranium ou d'eau lourde?

**M. J. S. Foster:** Eh bien, il y a une différence entre les deux situations. Nous en sommes à des pourparlers préliminaires avec la Roumanie et il est incorrect de supposer que les mêmes conditions prévaudront que dans l'accord avec la Roumanie.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Il se peut, après que les élections italiennes aient eu lieu, que les deux situations soient parfaitement semblables.

**M. J. S. Foster:** L'Italie est un pays européen qui s'intéresse à la construction d'une centrale nucléaire CANDU et nous pensons que la construction d'une centrale nucléaire CANDU par un autre pays industrialisé améliorera, en fait, le marché pour les réacteurs CANDU et favorisera l'exportation de produits canadiens. Évidemment, on établit ainsi un concurrent en temps et lieu, d'ici douze ans, mais nous pensons que le résultat net sera de stimuler le marché et de l'améliorer pour les fournisseurs canadiens.

**M. Gillespie:** J'aimerais éclaircir un détail.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Permettez-moi de traiter de cette déclaration précise. Monsieur Foster, vous dites au Comité que nous améliorons le marché de vente des réacteurs CANDU en permettant à une entreprise d'un pays étranger de fabriquer ses propres réacteurs CANDU et de les exporter. Je trouve cela vraiment renversant.

**M. J. S. Foster:** Bon, permettez-moi de vous fournir des explications. La plupart des acheteurs de produits, et cela s'applique également à ce domaine, n'aiment pas traiter avec un fournisseur qui monopolise le produit en question.

En outre, il y a la question de pénétration du marché par un genre particulier d'usines. Le Canada compte pour environ 5 p. 100 du monde industrialisé et, si nous voulons obtenir notre juste part, elle serait d'environ 5 p. 100 du marché. Je pense que la position de CANDU dans ce marché sera plus viable s'il existe plus d'une entreprise qui fournit ce produit; cela nous permettrait peut-être d'obtenir 15 p. 100 du marché. Voilà donc le genre de raisonnement qui sous-tend nos démarches.

**Le président:** Monsieur le ministre, vous vouliez ajouter quelque chose?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ne me privez pas du temps qu'ils prennent à discuter entre eux.



[Texte]

**The Chairman:** You have time for one more, Mr. Douglas, in any case. But I think the Minister wanted to make a comment.

**Mr. Gillespie:** There are two aspects of the safeguards that I think we should be quite clear about, Mr. Douglas. The first one is the bilateral arrangements between Canada and the Italian government governing the Canadian reactor in Italy and the manufacture of components and so forth there. The second one is Canada being satisfied that in the event the Italian company wanted to export to a third country, there be a safeguards arrangement worked out with that third country satisfactory to Canada.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Yes, except that I have not been able to find how you are going to enforce it. Nobody has told me yet.

**Mr. Gillespie:** Well, the International Energy Agency is the...

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Which has no power at all except that if the country allows it, it is going to manage it.

**The Chairman:** Mr. Douglas, you are coming to the end of your time, so if you want to have one final question would you please put it now.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** All right. I would like to put it.

Mr. Foster, you said in your statement that you feel that the public is tiring of "Chicken Little" and that most of the people are unwilling to get worked up when no one is being hurt. It so happens that Members of Parliament have to think in terms of the idea that to govern is to foresee, that we cannot wait until someone gets hurt, and that we have some responsibility to prevent people, if we can, from getting hurt in the future; and that is why we are pressing this point.

You made the statement that the producing countries, reactor producing countries have acted in a very responsible manner and I thought it was a bit of soothing syrup to suggest that since they have met in London the dangers have been removed.

• 1645

I wanted to ask either Mr. Foster or the Minister what agreement came out of that meeting in London? I know there were discussions. I commend the Canadian government for the very active part they took in it. But what came out of those discussions that is specific and definite? Have you any insurance at all that none of these countries will sell separation plants to South Korea, to Argentina, or to anybody else to whom we have sold nuclear reactors? Is there anything in the agreement? Is there such agreement? If there is such agreement, can we see it?

**The Chairman:** That will be your last question, Mr. Douglas.

**Mr. Gillespie:** I do not know whether Mr. Foster wants to comment on that or not. This of course is the purview of the Minister of External Affairs. I think with respect to policy questions in this area he is the man who should answer for them. But you may want to add something, Mr. Foster.

[Interprétation]

**Le président:** Je vous laisse le temps de poser encore une question, de toute façon, monsieur Douglas. Mais je pense que le ministre voulait faire une observation.

**M. Gillespie:** En ce qui a trait aux garanties, monsieur Douglas, je pense qu'il y a deux aspects au sujet desquels il convient d'apporter des éclaircissements. Le premier est celui des accords bilatéraux entre le Canada et le gouvernement italien au sujet de la fabrication du réacteur canadien et de ses composantes, ainsi de suite, en Italie. Toutefois, deuxièmement, il faut garantir au Canada, au cas où l'entreprise italienne veut exporter ces produits à un troisième pays, qu'il y aura un accord de garantie conclu avec ce troisième pays, accord qui satisfera le Canada.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Oui, mais vous avez été incapable de me dire comment vous allez faire respecter cela. Personne ne me l'a encore dit.

**M. Gillespie:** Eh bien, l'Agence internationale de l'énergie atomique est la...

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Cet organisme n'a absolument aucun pouvoir, sauf si le pays concerné lui en donne la permission; dans ce cas, il pourra gérer les opérations.

**Le président:** Monsieur Douglas, vous parvenez à la fin de votre période; si vous voulez donc poser une dernière question, faites-le tout de suite.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Très bien. Je vais la poser.

Monsieur Foster, vous avez dit dans vos remarques préliminaires que vous pensiez que le public est fatigué d'entendre crier «au loup» et que la plupart des gens refusent de commencer à s'inquiéter si personne ne souffre. Il se trouve que les députés parlementaires savent que gouverner c'est prévoir, qu'ils ne peuvent pas attendre jusqu'à ce que quelqu'un souffre, et qu'ils ont la responsabilité d'empêcher le public de souffrir, si possible. C'est pourquoi j'insiste sur cette question.

Vous avez déclaré que les pays qui fabriquaient des réacteurs avaient su assumer leurs responsabilités et je crois que c'est un peu essayer de nous endormir que nous dire que parce qu'ils se sont réunis à Londres nous ne courons plus aucun danger...

Je voudrais demander à M. Foster ou au ministre s'il y a eu un accord d'établi à la suite de cette réunion de Londres? Je sais qu'il y a eu des pourparlers et je félicite le gouvernement canadien pour le rôle qu'il y a joué; mais, qu'en est-il sorti de concret? Qu'est-ce qui vous prouve que ces pays ne vont pas vendre des usines de séparation isotopique à la Corée du Sud, à l'Argentine ou à tout autre pays à qui nous avons déjà vendu des réacteurs nucléaires? Avez-vous passé un tel accord? S'il y en a eu, pourrais-je le voir?

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur Douglas.

**M. Gillespie:** Je ne sais pas si M. Foster veut en discuter car il s'agit ici d'une question qui relève du ministre des Affaires extérieures. C'est à lui de donner les réponses mais je pensais que vous vouliez ajouter quelque chose, monsieur Foster.

[Text]

The Chairman: Mr. Foster.

Mr. J. S. Foster: I cannot be specific on what came out of those agreements. There has not been a test since that time. Mr. Douglas mentioned the possibility of one of the countries selling, say, a diffusion plant or an enrichment plant.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): Or a separation plant.

Mr. J. S. Foster: Or a reprocessing plant.

None of them have taken any actions in this respect since that time, but I can see that may be because there have not been opportunities since then. No, I am afraid I cannot be specific.

The Chairman: Thank you, Mr. Douglas.

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): I just want to register my protest, Mr. Chairman, that no witnesses, ministers or otherwise, you know, have to take refuge in handing out soporifics and then telling us they cannot give us the information to back them up.

The Chairman: Thank you, Mr. Douglas. Dr. Railton.

Mr. Railton: Thank you, Mr. Chairman. About that point, I guess there is nothing short of going to war that would really make much difference, is there? I do not think anybody has that in mind. I think we have to have some degree of trust in other countries...

Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands): We trusted Hitler a long time ago.

Mr. Railton: I agree, and I think you have a very, very valid point. What I mean to say is that the problem of giving world energy is so big that it probably supersedes the fear that we have of a misuse and almost will have to.

The other point I just wanted to ask is about the first part of the report when he talked about research and development and demonstration. Does that \$108 million, Mr. Foster, mean it has gone up in this period of restraint or constraint, or is it about the same, or is it less than last year's expenditure? You are doing a great deal of work both in Canada and elsewhere. Is this a higher figure than last year?

The Chairman: Mr. Foster.

Mr. S. Foster: It is. Yes, it is a somewhat higher figure than last year. But it did not keep pace with inflation during the earlier part of the year.

Mr. Railton: It is probably one way you are going to keep ahead of your competitors, such as Italy and so on. You have to spend a lot on research and development.

Mr. J. S. Foster: Yes. Yes, we do.

Mr. Railton: I only have two more points, Mr. Chairman. I wanted to talk about my old bogey of reserves. They say on page 3 of the report that they have 25 years of proven reserves. Is this what has been proven in the uranium bearing ore deposits? What companies? Eldorado has some mines and what is the other?

[Interpretation]

Le président: Monsieur Foster.

M. J. S. Foster: Je ne puis préciser ce qui est sorti de ces accords car depuis ils n'ont pas été mis à l'épreuve. M. Douglas a parlé de l'éventualité où un de ces pays vendrait par exemple une installation de diffusion ou une usine d'enrichissement.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Ou une usine de séparation isotopique.

M. J. S. Foster: Ou une usine de recyclage.

Jusqu'ici aucun de ces pays n'a agi de la sorte mais c'est peut-être parce qu'ils n'en n'ont pas eu la possibilité; de toute façon je ne puis préciser, malheureusement.

Le président: Merci, monsieur Douglas.

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Je veux simplement ici indiquer ma désapprobation, monsieur le président car je ne conçois pas que des témoins, ou des ministres ou n'importe qui puissent donner des réponses pour nous endormir et ensuite refuser de donner des renseignements pour justifier ce qu'ils avancent.

Le président: Merci, monsieur Douglas. Monsieur Railton.

M. Railton: Merci, monsieur le président. Je pense que dans ce dernier cas la seule mesure qui serait vraiment efficace serait une déclaration de guerre. Je ne pense pas qu'on songe à recourir à une telle mesure; je crois que nous devons faire une certaine confiance aux autres pays...

M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles): Nous avons fait confiance à Hitler dans le temps.

M. Railton: Je suis d'accord, je pense que cet argument est très valable. Je crois que tout ce problème du partage au niveau mondial de l'énergie revêt probablement plus d'importance que la crainte que nous puissions avoir vis à vis de sa mauvaise utilisation.

Je voudrais poser une question sur la première partie du rapport qui a trait à la recherche, au développement et à la démonstration. Est-ce que ces \$180 millions indiquent qu'il y a eu accroissement du montant des fonds en cette période de restriction ou est-ce que cette somme est semblable à celle de l'an passé? Vous œuvrez énormément au Canada et ailleurs; s'agit-il d'un chiffre plus élevé que l'an passé?

Le président: Monsieur Foster.

M. J. S. Foster: Oui. Le chiffre est plus élevé que l'an passé mais il n'a pas permis de suivre le rythme de l'inflation au cours de la première partie de l'année.

M. Railton: C'est probablement ainsi que pourriez rester en avance sur vos concurrents, telle que l'Italie etc.; il vous faut dépenser beaucoup pour la recherche et le développement.

M. J. S. Foster: Oui.

M. Railton: Il me reste deux questions, monsieur le président: je voulais parler de cette vieille question des réserves. On indique à la page 3 du rapport qu'il y a pour 25 ans de réserves établies. Est-ce que ce sont des dépôts de minerai d'uranium bien identifiés? De quelle compagnie s'agit-il? Eldorado possède certaines mines et quelle est l'autre?



[Texte]

**Mr. J. S. Foster:** Yes, these are the national resources of about 400,000 tons.

• 1650

**Mr. Railton:** When you say 25 proven years of reserve do you mean at the present rate of domestic use and export or is this allowing for both greatly increased domestic use and export?

**Mr. J. S. Foster:** This is in relation to a forecast nuclear power program, that is if we have enough uranium proven, or reasonably assured, to support the nuclear power program 25 years into the future.

**Mr. Railton:** This is very good but besides exploration going ahead, how much is being spent on exploration for new deposits? That is not part of your...

**Mr. J. S. Foster:** No. It is something that Eldorado or the Department of Energy, Mines and Resources will be better able to answer, Mr. Railton.

**Mr. Railton:** I just wonder if the Minister might help me on that question. Is a fair amount of money being spent on looking for more uranium reserves?

**Mr. Gillespie:** We have a \$25 million uranium reconnaissance program, Mr. Railton. It extends over a period of years. It has been in operation in some provinces already. I think successfully; so much so that there has been a development, an increase in activity in exploration given the sort of identification of promising areas. So it is already showing that it is a very worthwhile expenditure.

**Mr. Railton:** Thank you. I just have one more question. When you compare the CANDU reactor with the reactor built in the United States—apparently there is a survey of several things put out in this Rasmussen Report. They talk about the risk of accidents and nuclear leaks I suppose. Of course, I want to know, first, whether there is an estimate of which is the safer of the two reactors, and secondly, if we really have a study comparable to the Rasmussen Report in the United States.

**Mr. J. S. Foster:** Well, there is no detailed relative analysis of the light water reactor and CANDU reactors from the point of view of safety. There are some different characteristics but they are both more than adequately safe in our opinion and it would be difficult to make any real quantitative comparison. There is not a generic study similar to the study of the type, similar to the Rasmussen study, but studies of that kind, estimates of that kind are part of the work that is done in the accident analysis in applications for reactor operating licences. So they are quite similar to the kind of work we do but we are not doing a general study like the Rasmussen study.

**Mr. Railton:** There is one more point about Thorium cycle, Mr. Chairman. In this report, it goes into this in a large paragraph stating that the cycle would make it possible to produce extra energy indefinitely at twice the rate at which all energy is being consumed in Canada today with only four times current proven uranium resources and a continuing annual supply of Thorium. What access do we have to Thorium now, and what will it be? How will we get it in the future?

[Interprétation]

**M. J. S. Foster:** Oui, il s'agit là de ressources nationales constituées par environ 400,000 tonnes de minerai.

**M. Railton:** Lorsque vous parlez de 25 ans de réserves prouvées, est-ce que vous tenez compte du taux d'utilisation domestique et d'exportation actuel ou est-ce que vous tenez compte d'un facteur beaucoup plus élevé d'utilisation domestique et d'exportation?

**M. J. S. Foster:** Cette évaluation a été faite dans le cadres des prévisions concernant le programme d'énergie nucléaire, c'est-à-dire que nous devrions avoir suffisamment d'uranium pour pouvoir appliquer notre programme nucléaire pendant les 25 ans à venir.

**M. Railton:** Voilà qui est fort bien, mais combien dépendez-vous pour trouver de nouveaux gisements? Ceci ne fait pas partie de votre...

**M. J. S. Foster:** Non. Je crois que L'Eldorado ou le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources seraient plus en mesure de répondre à cette question.

**M. Railton:** Je me demande si le Ministre pourrait m'aider mais j'aimerais savoir si on dépense beaucoup d'argent pour prospecter de nouvelles réserves d'uranium?

**M. Gillespie:** Nous avons en cours un programme de prospection pour l'uranium qui coûte \$25 millions et qui s'échelonne sur un certain nombre d'années. Il est appliqué déjà dans certaines provinces avec tant de succès qu'on a intensifié les activités faites en vertu de ce programme. En effet, grâce à ce programme on a déjà trouvé des zones prometteuses.

**M. Railton:** Merci. Il me reste une question à poser. Lorsque vous faites la comparaison entre le réacteur CANDU et celui construit aux États-Unis, vous tenez compte de toutes sortes de facteurs qu'on trouve dans le rapport Rasmussen. On parle de risques d'accident et de fuites, je suppose; mais, ce que j'aimerais savoir, c'est si on détermine quel est le réacteur qui est le plus sûr; et, deuxièmement, si on a fait au Canada une étude qui peut se comparer au rapport Rasmussen des États-Unis.

**M. J. S. Foster:** Du point de vue de la sécurité, on n'a pas fait d'analyse comparative détaillée sur le réacteur à eau légère et les réacteurs CANDU. Ces deux réacteurs possèdent des caractéristiques différentes mais, à notre avis, ils sont tous les deux sûrs mais il serait difficile de faire une comparaison quantitative. Il n'y a pas d'étude exactement pareille au rapport Rasmussen mais il y a des évaluations de ce genre qui sont faites dans les analyses des accidents, à la suite des demandes de permis d'exploitation de réacteurs. Nous faisons donc des travaux du même genre mais non pas une étude générale du genre de l'étude Rasmussen.

**M. Railton:** Une dernière question au sujet du cycle du thorium, monsieur le président. Dans le rapport, il y a tout un paragraphe qui indique que ce cycle permettrait de fabriquer indéfiniment de l'énergie, deux fois plus que ce qu'on consomme aujourd'hui au Canada et en n'utilisant que quatre fois les ressources en uranium prouvées actuellement. Quelles sont nos disponibilités actuelles en thorium et quelles seront nos disponibilités à l'avenir?



[Text]

**Mr. J. S. Foster:** Well, there is some Thorium in the uranium ores that are being mined now. But the natural abundance of Thorium is about four times the abundance of uranium. Of course, there has not been the exploration done yet to determine what the reserves might be.

**Mr. Railton:** I think that is all. Thank you very much.

• 1655

**The Chairman:** Thank you, Dr. Railton, Mr. Gillies.

**Mr. Gillies:** Thank you very much, Mr. Chairman. On Vote L45 the reduction is \$60 million for loans to finance projects for nuclear power stations and heavy water plants. What is the basic component of that \$60 million reduction?

**The Chairman:** Mr. Foster.

**Mr. J. S. Foster:** Vote L45. The number I have is \$105 million. Are we looking at the same ...

**Mr. Gillies:** Right. I am wondering about the reduction the \$60 million reduction ...

**Mr. J. S. Foster:** From the \$165 million last year.

**Mr. Gillies:** Right.

**Mr. J. S. Foster:** The main reduction there is La Prade. Yes, we can say the \$80 million is a reduction in La Prade. There was an \$80 million for La Prade last year.

**Mr. Gillies:** La Prade is basically heavy water?

**Mr. J. S. Foster:** It is a heavy water production plant, yes.

**Mr. Gillies:** Given the emphasis put on the development of nuclear energy domestically in Canada in the recent report tabled by the Minister are you confident that we are going to have sufficient heavy water production to deal with all the nuclear plants that are proposed in the Canadian scene?

**Mr. J. S. Foster:** Well we are going to have to keep going. There was a concomitant slow down in the nuclear power program by the utilities at the same time that we have had to slow the construction rate on La Prade so that at the present time these are in step. If the construction of nuclear power plants heats up then they might have to accelerate heavy water production plant investment but they are in step at the present time.

**Mr. Gillies:** Am I correct that one of the heavy water plant operations that was planned for the Bruce, for Douglas Point, is not going ahead?

**Mr. J. S. Foster:** That is right. Ontario Hydro at the time that they extended or protracted their power plant program also deferred one unit and cancelled another at the Bruce heavy water plant.

**Mr. Gillies:** Well if the number of projections estimated, the total number of nuclear plants that are proposed by 1985, I think, if I recall the figure, and the heavy water production my very naïve projection suggests that you are not going to have enough heavy water to fuel those plants in 1985.

[Interpretation]

**M. J. S. Foster:** Je dirais qu'on trouve une certaine quantité de thorium dans le minerai d'uranium que l'on extrait actuellement. Il y a dans la nature environ quatre fois plus de thorium que d'uranium. Naturellement, on n'a pas encore fait de prospection pour établir l'importance des réserves.

**M. Railton:** Je crois que c'est tout. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci, monsieur Railton. Monsieur Gillies.

**M. Gillies:** Merci beaucoup, monsieur le président. Au titre du crédit L45, il y a une réduction de 60 millions de dollars pour les prêts destinés à financer les centrales nucléaires et les usines d'eau lourde; quel est le facteur fondamental dans cette réduction de 60 millions de dollars?

**Le président:** Monsieur Foster.

**M. J. S. Foster:** Crédit L45. Je vois un chiffre de 105 millions de dollars. Est-ce que nous examinons le même ...

**M. Gillies:** Oui. Je me demande de quoi se compose cette réduction de 60 millions de dollars?

**M. J. S. Foster:** Comparativement aux 165 millions de dollars de l'an dernier.

**M. Gillies:** Oui.

**M. J. S. Foster:** La réduction principale est au titre de l'installation Laprade. Il y a eu une réduction de 80 millions de dollars l'an passé à ce sujet.

**M. Gillies:** Laprade est-elle une usine d'eau lourde?

**M. J. S. Foster:** Oui.

**M. Gillies:** Compte tenu du fait que le dernier rapport déposé par le ministre insiste particulièrement sur l'expansion de l'énergie nucléaire domestique, croyez-vous que vous produirez suffisamment d'eau lourde pour répondre aux besoins de toutes les centrales nucléaires du Canada?

**M. J. S. Foster:** Il n'y a pas de doute que nous devons répondre à leur demande. Au moment où nous avons réduit nos fonds de construction au site Laprade, il y avait eu une réduction comparable du programme d'énergie nucléaire; aussi, pour le moment, tout va bien. Si la construction des centrales nucléaires devait s'intensifier, il nous faudrait peut-être alors investir plus dans les usines de production d'eau lourde.

**M. Gillies:** Ai-je raison de dire qu'on n'a pas poursuivi les constructions prévues pour l'usine d'eau lourde à Douglas Point?

**M. J. S. Foster:** C'est exact. L'Hydro-Ontario, à époque où elle a retardé son programme de centrales énergétiques, a aussi remis à plus tard la construction d'une unité et annulé une autre à l'usine d'eau lourde Bruce.

**M. Gillies:** Alors, d'après les prévisions, d'après le nombre total de centrales nucléaires qu'on avait proposées pour 1985, si je me souviens du chiffre, nous n'aurons pas suffisamment de production d'eau lourde, d'après mes calculs de profane.

[Texte]

**Mr. J. S. Foster:** No. If Ontario Hydro's program, the heavy water plant construction program, and their nuclear power plant program are maintained as they are today they expect to have enough to supply their plants and if the La Prade heavy water plant production schedule is maintained where we have it today . . .

**Mr. Gillies:** After the \$60 million reduction.

**Mr. J. S. Foster:** After that reduction, we expect to be able to meet the commitments for heavy water for the export plants for Quebec and New Brunswick and for the U.K. We have a commitment to the U.K. as well. Provided we keep going we expect to be able to meet them.

**Mr. Gillies:** What is the record for technical efficiency in operating heavy water plants in engineering terms. I understand they produce about 70 per cent of what their designed capacity is concerned with.

**Mr. J. S. Foster:** Yes.

**Mr. Gillies:** But am I not correct that the record in heavy water plant production has shown something less than a consistent pattern of success on keeping with schedules? Is that correct?

**Mr. J. S. Foster:** Well, of course, the Glace Bay plant is the outstanding example. They had to start over on that one and the reconstruction took about a year longer than originally planned. The Bruce heavy water plant, yes, again that took nearly a year longer than originally planned. Building took four and a half years instead of three and a half in some of the initial projections.

**Mr. Gillies:** How about the fire at Port Hawkesbury.

• 1700

**Mr. J. S. Foster:** A head blew off the end of one of the storage tanks, there, yes.

**Mr. Gillies:** Has that not taken a great deal longer to repair than anticipated?

**Mr. J. S. Foster:** Yes, we lost a lot of production last summer, due to that kind of event. There was that; there was a problem in the switchyard, and then the Nova Scotia Power Commission lost one of their boilers at Point Tupper, and that has affected production at Port Hawkesbury. So there have been some difficulties.

**Mr. Gillies:** Do you feel from your professional experience, and in your professional capacity that there is sufficient built in capacities from this record of performance in heavy water situations to meet the nuclear goals as suggested, that they have sufficient fuel at the nuclear power plants as suggested in a survey put down by the Minister a week ago?

In other words, I am trying to get you sympathy a million times.

**Mr. J. S. Foster:** Yes, I know. The engineers tend to be conservative and sure we would like a bigger cushion, but . . .

**Mr. Gillies:** It is not going to be there.

**Mr. J. S. Foster:** But the way we see it, with the construction program and heavy water plants we are in step with the power plants at the present time.

[Interprétation]

**M. J. S. Foster:** Non, si le programme de l'Hydro-Ontario, son programme de construction d'usines d'eau lourde et de centrales nucléaires continue au même rythme qu'actuellement, elle s'attend à avoir suffisamment d'eau lourde si la production d'eau lourde de Laprade se maintient au niveau prévu . . .

**M. Gillies:** Après cette réduction de 60 millions de dollars?

**M. J. S. Foster:** Oui, nous prévoyons être en mesure de répondre aux engagements que nous avons pris au point de vue exportation d'eau lourde au Québec et au Nouveau-Brunswick et au Royaume-Uni, à condition que le rythme actuel se poursuive.

**M. Gillies:** Au point de vue efficacité technique de l'exploitation des usines d'eau lourde, j'ai cru comprendre que la production est d'environ 70 p. 100 de la capacité prévue.

**M. J. S. Foster:** Oui.

**M. Gillies:** Mais est-ce que je n'ai pas raison de dire que, d'après ce que nous savons, la production des usines d'eau lourde n'a pas toujours suivi un rythme égal?

**M. J. S. Foster:** Oui, naturellement, l'usine de Glace Bay en est un bon exemple. Oui il a fallu recommencer la construction dans ce cas, ce qui a pris un an de plus. L'usine d'eau lourde Bruce a pris aussi un an de plus que prévu à l'origine; la construction a duré quatre ans et demi au lieu de trois et demi.

**M. Gillies:** Et qu'en est-il de l'incendie à Port Hawkesbury?

**M. J. S. Foster:** Une cloison a explosé à un des bouts d'un réservoir d'emménagement.

**M. Gillies:** Est-ce que cela n'a pas pris plus long à réparer que prévu?

**M. J. S. Foster:** Oui, nous avons perdu beaucoup de production cet été à la suite de cet accident. Puis il y a eu le problème de la gare de triage, puis la Commission d'énergie de la Nouvelle-Écosse a perdu une de ses chaudières à Point Tupper et ceci a gêné la production de Port Hawkesbury.

**M. Gillies:** D'après votre expérience professionnelle pensez-vous qu'on a prévu une capacité suffisante pour tenir compte de ces éventualités dans la production d'eau lourde? Pensez-vous qu'il y aura suffisamment de combustible pour les centrales nucléaires prévues, comme le disait le ministre il y a une semaine?

Pour ses question, je travaille pour vous.

**M. J. S. Foster:** Oui. Les ingénieurs ont tendance à être trop conservateurs dans leurs prévisions et nous aimerions avoir plus de sécurité mais . . .

**M. Gillies:** Vous ne l'aurez pas.

**M. J. S. Foster:** Mais de la façon dont nous envisageons la situation, nous sommes à l'heure actuelle en mesure de répondre à la demande d'eau lourde dans le cadre de ce programme de construction.



[Text]

**Mr. Gillies:** Even with the slowdown of the product?

**Mr. J. S. Foster:** Yes, if it does not get any worse.

**Mr. Gillies:** Mr. Chairman, what is the time dimension of this hearing? This Committee meeting?

**The Chairman:** Normally we terminate at five o'clock. You are the last questioner though and so your time will be up at five after.

**Mr. Gillies:** Is the witness going to be back before the Committee?

**The Chairman:** Excuse me, I will just check with the Clerk.

No, there is not another scheduled meeting with Atomic Energy. Do you want another scheduled meeting with Atomic Energy, Mr. Douglas?

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I would like, if we could, to get the thing Mr. Gillies has been asking for, and that is a schedule of the nuclear power plants you have in mind as outlined by the Minister in his program on self-reliance. And the productive capacity of the anticipated heavy water.

I figured out, I think, the other day about 2,400 tons short of heavy water to meet the plant capacity, that you anticipate. It may be we have misunderstood the figures. I think if we had that it would help a lot, but I think we ought to have another meeting.

**The Chairman:** Excuse me, Mr. Douglas. We have a little problem of trying to fit in another meeting prior to the date by which the estimates must be returned to the House. At the present time without some endeavours to try and fit it in outside the block, I am afraid we are out of luck.

**Mr. Foster (Algoma):** Mr. Chairman, I think we have the last meeting open there, perhaps we could devote part of that to AECL estimates.

**The Chairman:** Excuse me just a second. I am getting some new advice.

I am sorry, the Minister is back before us on Thursday, May 27, our last meeting. I know the steering committee had requested that be kept for a general session. It would be possible perhaps to start the session off with Atomic Energy of Canada and then move into the general aspect after you cut some initial questioning off, but that evening is open and certainly it was proposed to deal with matters relating to the Department of Energy, Mines and Resources.

**Mr. Gillies:** Mr. Chairman, I have a number of questions related to Atomic Energy, although they are not that much related to the estimates, so as far as I am concerned Mr. Foster could come back even after the end of May. It would not affect—I would not care that much, but I would like very much to have another chance to—I would like to chat with him about a number of things.

• 1705

**Mr. Foster (Algoma):** Mr. Chairman, we have the Atomic Energy Control Board. I am sure that will give a great deal of scope there for questions of a general nature because the Control Board has to over-all responsibility. And I think that is Thursday.

[Interpretation]

**M. Gillies:** Même s'il y a ralentissement?

**M. J. S. Foster:** Oui, si la situation ne se détériore pas.

**M. Gillies:** Monsieur le président, combien de temps nous reste-t-il?

**Le président:** Normalement, nous finissons à 17 h 00 et vous êtes la dernière personne à poser des questions et votre temps se terminera à 17 h 05.

**M. Gillies:** Est-ce que le témoin va revenir?

**Le président:** Je vais demander au greffier.

Non, il n'y a pas d'autre séance prévue pour l'Énergie atomique du Canada. Est-ce que vous voulez qu'on en prévoie une autre, monsieur Douglas?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'aimerais obtenir les renseignements qu'a demandés M. Gillies, c'est-à-dire un état des centrales nucléaires prévues par le programme d'auto-suffisance du ministre. Et j'aimerais connaître la production prévue d'eau lourde.

J'avais calculé, je crois, l'autre jour qu'il nous manquerait 2,400 tonnes d'eau lourde pour répondre aux besoins que vous prévoyez. Peut-être que je n'ai pas bien compris les chiffres aussi j'aimerais avoir les chiffres et je crois que nous devrions tenir une autre séance.

**Le président:** Excusez-moi monsieur Douglas. Il nous est difficile de trouver du temps avant que le budget ne doive être envoyé à la Chambre. A moins de trouver du temps en dehors du système de bloc, je crains que nous ne puissions le faire.

**M. Foster (Algoma):** Monsieur le président, je crois que la dernière séance prévue est une séance ouverte et nous pourrions peut-être consacrer une partie de cette séance au budget de l'Énergie atomique du Canada Limitée.

**Le président:** Excusez-moi un instant; je demande conseil.

Je m'excuse, le ministre reviendra jeudi le 27 mai lors de notre dernière séance. Je sais que le Comité directeur a demandé que cette séance soit réservée pour des questions générales et il serait peut-être possible de commencer avec l'Énergie atomique du Canada Limitée puis passer aux questions générales en supprimant certaines des questions, mais de toute façon la soirée est libre et on a l'intention de la consacrer à des questions se rapportant au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

**M. Gillies:** Monsieur le président, j'ai un certain nombre de questions à poser au sujet de l'Énergie atomique du Canada Limitée, même si elles ne se rapportent pas de très près aux prévisions budgétaires et pour y répondre M. Foster pourrait revenir même après la fin de mai. J'aimerais avoir une autre possibilité de discuter avec lui d'un certain nombre de questions.

**M. Foster (Algoma):** Monsieur le président, je crois que nous recevrons jeudi la Commission de contrôle de l'énergie atomique et nous pourrions discuter longuement de questions de nature générale car c'est cette commission qui assume la responsabilité d'ensemble des opérations.



[Texte]

**The Chairman:** Yes. That is correct. There is another meeting this week as well, I am sorry. On Thursday morning, the Atomic Energy Control Board. There is still time to perhaps make a change there if you would like to, or to have Atomic Energy of Canada as well for half the meeting. It is only an hour-and-a-half meeting.

**Mr. Gillies:** My next meeting was at 5 o'clock today, five minutes' ago. I am very keen to ask somebody about the various forms of agreement and so on for atomic energy and if it does not relate directly to Estimates though, perhaps Mr. Foster could come back after the end of May.

**The Chairman:** Yes, we have a little problem in relation to our order of reference, Mr. Gillies, but we will be having a steering committee meeting on the last day of our session, on the 27th, and perhaps we could discuss this at the time and see how it might be worked out.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** It could be comparatively easy, Mr. Chairman, to have the Minister have a motion in the House referring the Annual Report of the Department to the Committee which would allow the Committee to go on just as the Committee wanted to discuss any other items.

**The Chairman:** May I suggest that we hold that over until our steering committee meeting?

**Mr. Gillies:** But then we want to be sure we do not lose the opportunity.

**Mr. Gillespie:** In any event we will get you that information, Mr. Douglas. Preferably, if we can, before the next meeting. Could I just make one comment because Mr. Douglas has raised a very important point. Mr. Oberle did, too, with respect to the whole question of safeguards and Canada's interests here. Let me just make quite clear the Canadian Government shares the concern of members with respect to this whole question of safeguards and proliferation of nuclear weapons. That is why we have taken such a strong line with respect to the safeguard requirements retroactively as we have asked of other countries. Now our position is that we have more clout with the other nations, the other supplier nations, by being a member of the club than by withdrawing. One could argue—I am not sure that anybody has here—one could argue that Canada should unilaterally decide against selling nuclear reactors to anybody outside of Canada, and that way we would be pure. But I put it back to you, if we are really concerned, that probably would not buy us much more than just the sort of sense of moral superiority because, in the international field, our influence would be just about zilch when we tried to deal with the other supplier nations. We would be outside the international system and, it seems to me, that Canada is much more likely to be effective as a member inside the international system and setting safeguards which it is committed to and which it is prepared to live up to and if they are not lived up to, okay, it opts out. In other words, it will not make deals with people who will not live up to its stringent safeguards. It seems to me that that is the route that Canada and Canadians should be endorsing.

[Interprétation]

**Le président:** Oui. Il y a une autre séance de prévue cette semaine aussi; je m'excuse. Jeudi matin, nous recevons la Commission de contrôle de l'énergie atomique. Si vous le voulez, il est encore temps d'apporter des changements ou de faire comparaître l'Énergie atomique du Canada Limitée pendant la moitié de la séance car notre premier témoin ne prendra qu'une heure et demie.

**M. Gillies:** La prochaine séance à laquelle je devais assister commençait à 5 h 00 et c'était il y a cinq minutes. J'aimerais cependant poser toutes sortes de questions sur les différents genres d'accords passés au sujet de l'énergie atomique et même si ça ne se rapporte pas directement au budget, peut-être que M. Foster pourrait revenir après la fin du mois de mai.

**Le président:** Oui, mais nous avons un petit problème au point de vue ordre de renvoi, monsieur Gillies; nous tiendrons une réunion du comité de direction le dernier jour de la session, soit le 27, et peut-être qu'alors nous pourrions discuter de cette question qui vous intéresse, monsieur Gillies.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ce sera assez facile, monsieur le président, de demander au ministre de présenter une motion en Chambre pour renvoyer le rapport annuel du ministère au Comité, ce qui permettrait alors au Comité de continuer à discuter de certaines autres questions.

**Le président:** Me permettez-vous de proposer qu'on réserve cette question jusqu'à ce que le comité de direction siège?

**M. Gillies:** Mais nous ne voulons pas perdre cette possibilité.

**M. Gillespie:** De toute façon, nous vous tiendrons au courant, monsieur Douglas, et si possible avant la prochaine séance. Puis-je faire une remarque, car M. Douglas a soulevé ici une question fort importante. M. Oberle aussi a soulevé la question de la sécurité et de l'intérêt du Canada dans ce domaine. Je veux bien vous faire comprendre que le gouvernement canadien a les mêmes soucis que les membres du Comité et qu'il veut empêcher la prolifération des armes nucléaires et assurer la sécurité. C'est pourquoi, nous avons pris une position aussi ferme et exigé des mesures de sûreté rétroactivement et nous avons demandé aux autres pays de faire de même. Nous estimons que nous avons plus de poids si nous restons membre du club des nations-fournisseurs que si nous nous retirons. On pourrait prétendre, et je ne crois pas qu'on l'ait fait ici, que le Canada pourrait décider unilatéralement de ne pas vendre de réacteur nucléaire à l'extérieur du Canada, mais cela ne ferait que nous donner une impression de supériorité morale, car nous n'aurions plus d'influence. Nous serions rejetés du système international et il vaut mieux que nous en fassions partie pour établir des mesures de sécurité et si les pays qui fournissent des réacteurs ne sont pas prêts à respecter leurs engagements, ils n'ont qu'à quitter le club. En d'autres termes, nous ne traiterons pas avec les pays qui ne respectent pas leurs engagements de sécurité. A mon avis, c'est la voie à suivre.

[Text]

**Mr. Gillies:** It was not among the greatest problems but at the supplier meeting in London the vote was taken not to publish what the safeguards were. I cannot understand why Canada would stay as part of that sort of arrangement, because it gives no way in which the rest of the countries of the world or citizens of the world could have any understanding of what the safeguards are.

**Mr. Oberle:** Exclusive, but little comfort.

**Mr. Gillies:** All the Third World countries and other countries have complained bitterly about that supplier agreement because they are saying what it really was was not to have any moral force but to form a cartel among the suppliers to make certain that nobody else could get into the business. I am not sure that is true, but that is what the Third World decides about it.

**Mr. Gillespie:** As I indicated earlier, I think when it comes to the content of that agreement, the question should be put to the Minister of External Affairs. I did want to register my sympathy, understanding for the position that other members have taken with respect to this whole thing and assure them that the government is equally concerned and indeed feels that the practical way of going about it is to be a part of this suppliers' group rather than to opt out. Our influence would be about the same.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister. Mr. Douglas.

• 1710

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I think we do appreciate the fact that the government is concerned, this Minister and the Secretary of State for External Affairs is also concerned. I think where we disagree is that we do not think playing along with the other producer nations if they cannot come to some definite international agreement is going to solve the problem. We will just be carried along, probably protesting feebly but ineffectively, and that the two opposition parties represented in this Committee in the House have taken the position that we would be far better to say that we will put a moratorium on exports of nuclear plants until such time as the other producer nations are prepared to join with us in an international agreement. I think if Canada went to that conference and said, we are prepared to stop exports altogether unless we can get together and agree on an international agreement which would have sanctions and go to the United Nations and be prepared to say that—I think we could give moral leadership in the world which is sadly lacking. If this thing goes on to the extent where nuclear weapons proliferate to the point where now the best scientists tell us we have enough capacity to destroy everybody in the world 50 times over. Making it 100 times over is not going to help anything.

**Mr. Gillespie:** I gather this is the view of others of the opposition members as well as Liberals, that the government's decision announced today with respect to co-operation with India, should be regarded by not only the receiving nations but by the supplying nations as an indication

[Interpretation]

**M. Gillies:** Il me semble qu'à la réunion à Londres des pays fournisseurs, on a pris un vote aux fins de ne pas publier quelles étaient ces mesures de sûreté. Je ne vois pas pourquoi le Canada continue à être partie à cet accord, puisque le reste des pays ou des citoyens n'a aucune idée des mesures de sécurité adoptées.

**M. Oberle:** C'est un club fermé, mais cela nous rassure peu.

**M. Gillies:** Tous les pays du Tiers monde et d'autres se sont plaints amèrement au sujet de cet accord des pays fournisseurs. Ils prétendent qu'il sert juste à établir un cartel de fournisseurs et qu'il ne s'agit pas d'une question morale mais une question d'empêcher les autres d'entrer dans la danse. Je ne suis pas sûr que ce soit vrai, mais c'est ce que le Tiers monde pense.

**M. Gillespie:** Comme je l'ai indiqué plus tôt, il faudrait demander au ministre des Affaires extérieures ce qu'il en est au point de vue de la nature de ces accords. J'ai voulu indiquer que je comprenais le point de vue présenté par des députés sur cette situation et j'ai voulu insister sur le fait que le gouvernement s'inquiétait aussi de la question. Le gouvernement pense cependant que la seule façon pratique de procéder, c'est de faire partie du groupe des fournisseurs plutôt que de rester en dehors, car nous ne pourrions rien faire de plus si nous nous retirions.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre. Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Nous comprenons bien que le gouvernement soit inquiet; le Ministre, le Secrétaire d'État aux Affaires extérieures sont également inquiets. Mais là où nous ne sommes plus d'accord, c'est lorsqu'il s'agit de jouer le jeu des autres pays producteurs en l'absence d'un accord international précis qui règle le problème. En agissant ainsi, nous nous laisserions faire, protestant faiblement mais inefficacement et les deux partis d'opposition siégeant à ce Comité et à la Chambre estiment qu'il vaudrait beaucoup mieux imposer un moratoire sur l'exportation des usines nucléaires tant que les autres pays fournisseurs ne se joindront pas à nous dans le cadre d'un accord international. Si le Canada allait à cette conférence et déclarait qu'il a l'intention de mettre fin à toutes les exportations tant qu'un accord international ne sera pas signé, accord prévoyant des sanctions, à mon sens, nous pourrions jouer un rôle moral dont l'absence se fait tristement sentir. Si les choses continuent, si les armes nucléaires prolifèrent à un point tel qu'aujourd'hui les meilleurs hommes de science viennent nous dire que nous avons le pouvoir de détruire le monde 50 fois, ce n'est pas en doublant ce pouvoir que nous allons régler quoi que ce soit.

**M. Gillespie:** Je suppose que les autres membres de l'opposition tout comme les Libéraux estiment que la décision prise aujourd'hui par le gouvernement au sujet de la coopération avec l'Inde doit être interprétée par les pays acheteurs et par les pays fournisseurs comme un engage-

[Texte]

of Canada's commitment in this area—a very clear signal—and we would, as a result, expect them to react in a supportive way.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister. I want to thank you Mr. Foster. I declare this meeting adjourned to the call of the Chair.

[Interprétation]

ment du Canada dans ce domaine, un engagement très clair, qui devrait les convaincre de nous accorder leur soutien.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre. Je désire remercier M. Foster. La séance est levée.







WITNESS —TÉMOIN

*From Atomic Energy of Canada Limited*  
Mr. J. S. Foster, President.

*De l'Énergie atomique du Canada, Limitée*  
M. J. S. Foster, président.



CAI XC 40  
-N18

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 70

Thursday, May 20, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 70

Le jeudi 20 mai 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
Atomic Energy Control Board  
under Energy, Mines  
and Resources.

### CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
Commission de contrôle de l'énergie  
atomique sous la rubrique Énergie,  
Mines et Ressources.

### APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy,  
Mines and Resources.

### COMPARAÎT:

L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources.

### WITNESSES:

(See back cover)

### TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Baker  
(*Gander-Twillingate*)  
Balfour  
Bawden

Campagnolo (Mrs.)  
Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr  
Douglas (*Nanaimo-  
Cowichan-The Islands*)

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Elzinga  
Foster  
Gendron  
Gillies  
Hopkins

Lawrence  
Maine  
McKenzie  
McKinley  
Railton—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Wednesday, May 19, 1976:

Mr. Symes replaced Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)

Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*) replaced Mr. Symes.

On Thursday, May 20, 1976:

Mr. Balfour replaced Mr. Schumacher

Mr. Lawrence replaced Mr. Oberle.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mercredi 19 mai 1976:

M. Symes remplace M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)

M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*) remplace M. Symes.

Le jeudi 20 mai 1976:

M. Balfour remplace M. Schumacher

M. Lawrence remplace M. Oberle.

## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 20, 1976  
(79)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 9:48 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Balfour, Bawden, Cyr, Foster, Gendron, Lawrence, Martin, McKenzie McKinley and Railton.

*Other Member present:* Mr. Ritchie.

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses: From the Atomic Energy Control Board:* Dr. A. T. Prince, President; Mr. R. W. Blackburn, Secretary; Mr. J. H. Jennekens, Director of Directorate of Licensing and Mr. P. E. Hamel, Director of Directorate of Research and Co-ordination.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977. (See *Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

The Chairman called Vote 30—Atomic Energy Control Board under Energy, Mines and Resources.

Dr. Prince made a statement and, with the Minister and witnesses, answered questions.

At 11:02 o'clock a.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 20 MAI 1976  
(79)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 9 h 48, sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Balfour, Bawden, Cyr, Foster, Gendron, Lawrence, Martin, McKenzie, McKinley et Railton.

*Autre député présent:* M. Ritchie.

*Comparaît:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins: De la Commission de contrôle de l'Énergie atomique:* Docteur A. T. Prince, Président; M. R. W. Blackburn, Secrétaire; M. J. H. Jennekens, Directeur, Direction des permis et M. P. E. Hamel, Directeur, Direction de la recherche et de la coordination.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976 portant sur le Budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977. (Voir *procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*).

Le président met en délibération le crédit 30—Commission de contrôle de l'énergie atomique sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources.

Le docteur Prince fait une déclaration; le docteur Prince, le ministre et les témoins répondent aux questions.

A 11 h 02, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, May 20, 1976.

[Text]

**The Chairman:** I recognize a quorum adequate to proceed with the hearing of witnesses. We are dealing today specifically with Vote 30 under the Department of Energy, Mines and Resources, which is the Atomic Energy Control Board.

DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES  
Atomic Energy Control Board

Vote 30—Atomic Energy Control Board—Program expenditures—\$3,474,000

**The Chairman:** We are pleased to have with us once again the Minister, the Honourable Alastair Gillespie, and Dr. Prince, President of the Atomic Energy Control Board.

Dr. Prince, I believe you have an opening statement. Do you wish to read this into the record?

**Dr. A. T. Prince (President, Atomic Energy Control Board, Department of Energy, Mines and Resources):** Thank you, Mr. Chairman. Is it your wish, Mr. Gillespie, that I should read this?

**Hon. Alastair Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** I think it might be appropriate.

• 0950

**Dr. Prince:** I presume the members of the Committee have a copy of the document here containing the introductory remarks in support of AECEB's estimates for 1976-77, Vote 30.

By way of introduction we say that this item relates to the estimates of the Atomic Energy Control Board which was established by the Atomic Energy Control Act in 1946 to control dealings in atomic energy materials and equipment and to enable Canada to participate effectively in international measures for control of atomic energy.

The basic objective of the Board's program is to control atomic energy in the interests of health, safety and security through a comprehensive licensing and regulatory program. An important change in the objectives from previous years is that the Board no longer makes grants to universities in the aid of pure research in atomic energy. This granting function was transferred to the National Research Council effective April 1, 1976 and it is reflected as a decrease of about \$9 million in the estimates. In the future the Board will concentrate its efforts on mission oriented research in support of its licensing activities in the form of contracts with universities and industry. This item provides \$590,000 for research during 1976-77 and is included in the object of expenditures, professional and special services.

Administration of atomic energy control regulations: (a) health and safety. The acquisition and use of atomic energy materials and equipment are controlled by means of a licensing system. In addition to the technical expertise of its own staff, the Board makes use wherever possible of advice and inspection services already available through federal and provincial departments, particularly those of health, labour and environment.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 20 mai 1976

[Interpretation]

**Le président:** Je vois que nous sommes assez nombreux pour entendre les témoins. Aujourd'hui nous étudions le Crédit 30, Commission de contrôle de l'énergie atomique, sous la rubrique Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES  
RESSOURCES

Commission de contrôle de l'énergie atomique

Crédit 30—Commission de contrôle de l'énergie atomique—Dépenses du programme—\$3,474,000

**Le président:** Nous sommes heureux de recevoir le ministre, l'honorable Alastair Gillespie, et M. Prince, président de la Commission de contrôle de l'énergie atomique.

Je crois que vous avez une déclaration d'ouverture à faire, monsieur Prince. Voulez-vous la lire?

**M. A. T. Prince (président de la Commission de contrôle de l'énergie atomique, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Merci, monsieur le président. Voulez-vous que je lise le document, monsieur Gillespie?

**Hon. Alastair Gillespie (ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Ce serait opportun.

**M. Prince:** Je suppose que les membres du Comité ont un exemplaire des notes pour la présentation des prévisions budgétaires de la CCEA, 1976-1977, Crédit 30.

D'abord, cet article se rapporte aux prévisions budgétaires de la Commission de contrôle de l'énergie atomique, qui a été établie aux termes de la Loi sur le contrôle de l'énergie atomique en 1946 afin de contrôler les transactions portant sur des matériaux et matériels nucléaires et de permettre au Canada de participer d'une manière efficace aux mesures de contrôle international de l'énergie atomique.

Le programme de la Commission a pour objectif fondamental le contrôle de l'énergie atomique de façon à protéger la santé et la vie des citoyens et à assurer la sécurité nationale au moyen d'un programme complet de réglementation et de délivrance de permis. Contrairement aux objectifs qu'elle a poursuivis au cours des années écoulées, la Commission n'accorde plus de subventions aux universités pour la recherche pure en matière d'énergie nucléaire. Cette fonction est assumée depuis le 1<sup>er</sup> avril 1976 par le Conseil national de recherches, ce qui représente une diminution d'environ 9 millions de dollars dans les prévisions budgétaires de la Commission. Cette dernière concentrera dorénavant ses efforts sur la recherche thématique pour appuyer ses activités de délivrance de permis et elle conclura des contrats à cette fin avec les universités et l'industrie. Ce poste prévoit \$590,000 pour la recherche en 1976-1977 et il est compris dans l'article de dépense «Services professionnels et spéciaux».

Application du règlement sur le contrôle de l'énergie atomique: a) hygiène et sûreté. La Commission contrôle, au moyen d'un régime de permis, l'acquisition et l'utilisation de matériaux et de matériels nucléaires. Outre les connaissances techniques de son propre personnel, la Commission fait appel aux conseils et aux services d'inspection existants des ministères tant fédéraux que provinciaux, notamment ceux de la Santé, du Travail et de l'Environnement.

## [Texte]

The Board's staff includes specialists in reactor safety, accelerator safety, transportation of radioactive materials, operations involving nuclear fuels, radioisotopes, uranium mining and milling and radioactive waste management.

(b) Security. Atomic energy information, materials and equipment are controlled in the interests of national and international security. This control is exercised for the purpose of ensuring that Canada's national policies and international agreements are complied with.

The regulatory program provided for in Vote 30. Vote 30 covers the operating expenditures of the Atomic Energy Control Board and provides for a continuing establishment of 105 man-years, an increase of 22 man-years over the previous year. This increase will assist the Board in endeavouring to meet its rapidly expanding responsibilities in the face of a growing nuclear industry, widespread public concern about radiological safety and radioactive waste management issues and international safeguards developments.

The resource requirements outlined in the estimates do not take into consideration the major demands placed upon the Board as the result of the discovery in recent months of radioactive contamination of private and public premises at various locations in Canada.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Prince. Mr. Lawrence you are first on the list.

**Mr. Lawrence:** The first question, Dr. Prince, is why not?

**Dr. Prince:** I am sorry . . .

**Mr. Lawrence:** In relation to the very last sentence, you said the Board's estimates do not take into account any amount which the Board or somebody—hopefully somebody is going to get hold of this situation in Port Hope and a few other places and do something about it. Where is that money coming from? Where is it? Why is it not listed? You have known about it now for a year.

**Dr. Prince:** With regard to the present estimates, Mr. Chairman, I think it is clear that the generation of estimates is a fairly long term operation, starting in from program forecasts perhaps 18 months ago. The refinement of estimates is based on a saw-off point and the problems that you refer to were not taken into account in establishing these estimates. I might say that the Board, through the Minister, is approaching the Treasury Board for additional funding.

**Mr. Gillespie:** Of a supplementary kind.

• 0955

**Mr. Lawrence:** I came along here in the hope that I would be able to report back to my constituents an over-all comprehensive program which, so far, has been missing. Are you telling me that it is not in order, or you are not prepared today to give us this, let us know what is going on?

## [Interprétation]

Le personnel de la Commission comprend des spécialistes dans les domaines de la sûreté des réacteurs et des accélérateurs, du transport des matériaux radioactifs, des exploitations demandant des combustibles nucléaires, des isotopes, de l'extraction et du broyage du minerai d'uranium, et de gestion des déchets radioactifs.

b) Sécurité. Les renseignements, les matériaux et les matériels nucléaires font l'objet d'un contrôle dans l'intérêt de la sécurité nationale et internationale. La Commission exerce ce contrôle afin de s'assurer que la politique nationale du Canada et les ententes internationales sont bien respectées.

Programme de réglementation prévu au Crédit 30. Le Crédit 30 couvre les dépenses de fonctionnement de la Commission de contrôle de l'énergie atomique et prévoit un effectif constant de 105 années-hommes, soit une augmentation de 22 années-hommes par rapport à l'année précédente. Cet accroissement aidera la Commission à s'acquitter de ses responsabilités grandissantes, compte tenu de l'expansion de l'industrie nucléaire, de l'inquiétude grandissante du public à l'égard de la sécurité radiologique et des questions de gestion des déchets radioactifs, et de l'évolution récente des garanties internationales d'utilisation pacifique.

Les besoins exposés dans les prévisions budgétaires ne tiennent pas compte du lourd fardeau de travail qu'impose à la Commission la découverte, au cours des derniers mois, de la contamination radioactive de locaux privés et publics en divers endroits du Canada.

**Le président:** Merci, monsieur Prince. Monsieur Lawrence, vous avez la parole.

**M. Lawrence:** Voici ma première question, monsieur Prince: pourquoi pas?

**M. Prince:** Excusez-moi . . .

**M. Lawrence:** Pour ce qui est de la dernière phrase, vous dites que les prévisions budgétaires de la Commission ne tiennent pas compte des fonds que la Commission, ou quelqu'un, je l'espère, devra obtenir pour s'occuper de la situation qui existe à Port Hope et dans d'autres endroits. D'où proviennent ces fonds? Pourquoi ne figurent-ils pas dans le budget? Vous savez que vous en auriez besoin depuis un an maintenant.

**M. Prince:** Il est évident monsieur le président, que la rédaction des prévisions budgétaires a commencé il y a 18 mois peut-être. On doit s'arrêter à un point donné et on n'a pas tenu compte des problèmes que vous mentionnez lorsqu'on a établi ces prévisions. Je pourrais ajouter que la Commission, par l'entremise du ministre, tente maintenant d'obtenir des fonds supplémentaires du Conseil du Trésor.

**M. Gillespie:** Ils font partie d'un budget supplémentaire.

**M. Lawrence:** En venant ici, j'espérais pouvoir annoncer à mes commettants un programme global, comme cela devrait être le cas. Voulez-vous dire qu'il n'y en aura pas ou que vous n'êtes pas disposé à nous faire savoir aujourd'hui ce qui se produit?



[Text]

**Mr. Gillespie:** No, there is a comprehensive program and you can report that, Mr. Lawrence. I believe many of your constituents are aware of that. I met with representatives, for example, of the town council not very long ago...

**Mr. Lawrence:** No, it was a committee.

**Mr. Gillespie:** We went through this public relations committee and we went through the program in some detail. I think they were impressed with the commitments and the dimensions of the federal government's over-all program. We cannot give you a dollar figure at present, but we have submitted to Treasury Board an application for a supplementary estimate which we think should be sufficient. But I have to warn you—as I will warn my colleagues—that we cannot be sure that it will be sufficient because it will not be until we get into the operation that we will really know how much money is going to be involved. But we are serious about cleaning this thing up.

**Mr. Lawrence:** Yes, but you have been telling us that for six months now. It has been within the knowledge of both your crown corporation and this Board, pretty well, of the extent of the material that has been producing radon gas in the Port Hope community now for at least six months. As a matter of fact, I suspect the officials of Eldorado Nuclear Limited have known for well over a year.

**Mr. Gillespie:** Mr. Lawrence, I am sure you are aware that we retained consultants to try to give us some more precise figures. Anybody can sit down and put some figures on the back of an envelope. We have retained consultants and they have submitted a report. Perhaps Dr. Prince can comment on it.

**Mr. Lawrence:** I would like to hear some comment.

**The Chairman:** Dr. Prince.

**Dr. Prince:** Well, Mr. Chairman, regarding the report referred to by the Minister, we have had very close discussions with the consultants, James MacLaren Limited of Toronto. They have been on the job.

Although it is known that there is certain activity around private premises and so on throughout Port Hope, to get a better handle on the nature of the problem, some estimate of the feasibility of clean-up, of the extent of clean-up, we engaged this firm to go in and take drill samples to examine soil, to examine buildings and structures where some of the building materials themselves were known to be contaminated. They have used typical areas in Port Hope to assess the nature of the clean-up which is required. We are expecting them to give us their report sometime within the next week.

**Mr. Lawrence:** You have not got the final report from MacLaren yet?

**Dr. Prince:** Not yet.

**Mr. Lawrence:** Did the contract not call for it by February 1?

**Dr. Prince:** We negotiated with the MacLaren company to initiate this program extending to the end of the fiscal year. We got a verbal report of their findings and some of their basic documentation. We extended that contract through the month of April, and we are targeting for a final report from them as of one week from now.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Vous pouvez annoncer qu'on a établi un programme global, monsieur Lawrence. Je crois que nombre de vos commettants le savent. J'ai rencontré des représentants du conseil de ville il n'y a pas très longtemps...

**M. Lawrence:** Il s'agissait d'un comité.

**M. Gillespie:** Nous avons rencontré les membres de ce comité de relations publiques et nous avons étudié le programme en détail. Je crois qu'ils ont été impressionnés par l'engagement pris par le gouvernement fédéral et par la portée du programme global. Nous ne pouvons pas vous donner de chiffres exacts pour l'instant, mais nous avons demandé un budget supplémentaire au Conseil du Trésor et je crois qu'il sera suffisant. Cependant je dois vous avertir, ainsi que mes collègues, nous ne pouvons pas être sûrs qu'il suffira parce que nous ne savons pas combien de fonds seront nécessaires avant d'avoir commencé le programme, mais nous voulons vraiment résoudre cette situation.

**M. Lawrence:** Oui, mais c'est ce que vous nous dites depuis six mois. Depuis au moins six mois maintenant vous savez tous les deux, la société d'État et la Commission, que ce matériel déverse des émanations de radium dans la collectivité de Port Hope. En fait, je crois que les fonctionnaires de la *Eldorado Nuclear Limited* le savent depuis un an déjà.

**M. Gillespie:** Monsieur Lawrence, vous savez certainement que nous avons retenu les services de conseillers afin d'obtenir des chiffres plus précis. N'importe qui peut lancer des chiffres approximatifs. Nous avons retenu les services de conseillers et ils ont présenté un rapport. M. Prince pourrait peut-être commenter là-dessus.

**M. Lawrence:** J'aimerais entendre des commentaires.

**Le président:** Monsieur Prince.

**M. Prince:** Pour ce qui est du rapport qu'a mentionné le ministre, nous avons discuté avec les conseillers de la société *James MacLaren Limited* de Toronto. Ils ont travaillé là-dessus.

Bien que soit connue l'existence d'une certaine radioactivité autour de maisons privées, et le reste, à Port Hope, pour évaluer l'importance du problème et pour voir s'il est possible d'effectuer un nettoyage et dans quelle mesure, nous avons chargé cette société de prélever des échantillons pour analyser la terre, pour examiner les édifices et les structures qui ont pu être contaminés. On s'est aussi rendu à Port Hope pour déterminer l'ampleur du nettoyage à faire. Nous nous attendons à recevoir le rapport de cette société la semaine prochaine.

**M. Lawrence:** Vous n'avez pas encore reçu le rapport final de la société MacLaren?

**M. Prince:** Pas encore.

**M. Lawrence:** Selon le contrat, ne devait-elle pas le remettre le 1<sup>er</sup> février?

**M. Prince:** Selon nos négociations avec la société MacLaren, le programme devrait se terminer à la fin de l'année financière. Elle nous a communiqué oralement ses conclusions et une partie de sa documentation. Nous avons prolongé ce contrat jusqu'au mois d'avril et nous nous attendons à recevoir son rapport final dans une semaine.



[Texte]

**Mr. Lawrence:** There is no penalty clause involved for non-completion of the contract on a required date by you people, is there?

**Dr. Prince:** No, because we extended it feeling that we could get much more information by minor extension of the contract through the month of April.

**Mr. Lawrence:** All right. Does the Board licence waste-disposal dumps as far as radioactivity and material that produces radon gas in concerned?

**Dr. Prince:** We licence waste-disposal areas, waste-storage areas, for public utilities such as Ontario Hydro. We have licensed the present operation of Port Granby on an interim basis.

**Mr. Lawrence:** On an interim basis only.

**Dr. Prince:** Up until the end of June.

**Mr. Lawrence:** That is the 27-acre site.

**Dr. Prince:** That is right.

• 1000

**Mr. Lawrence:** Oh yes. Have you given any commitment to Eldorado Nuclear regarding the 476 acres, or whatever it is, that they have optioned contiguous to that 27-acre site?

**Dr. Prince:** For use as wastet . .

**Mr. Lawrence:** Yes.

**Dr. Prince:** . . storage? No.

**Mr. Lawrence:** You have not?

**Dr. Prince:** No.

**Mr. Lawrence:** Has the Board been involved in discussions with Eldorado Nuclear in respect of establishing a new dump at Port Granby for the material that presumably is going to come out of Port Hope?

**Dr. Prince:** We have been looking at various possibilities with regard to where we can dispose of the material from Port Hope, including Port Granby, including other sites. This is part of what the consultants have been looking at and are reporting on.

**Mr. Lawrence:** Good. I am glad to hear that. Are the consultants doing MacLaren's as well?

**Dr. Prince:** Yes.

**Mr. Lawrence:** They are involved in that.

**Dr. Prince:** They are.

**Mr. Lawrence:** Right. And there are alternative sites that you are looking at other than Port Granby.

**Dr. Prince:** Yes.

**Mr. Lawrence:** Right. Have you any knowledge of the pressure that is being put to bear on the people of Port Hope right now by the officials of your Crown agency, indicating that if the Port Granby site is not approved, the cleanup in Port Hope is going to be terribly delayed, because that is the only site they want? Have you any knowledge of that type of pressure that is going on today?

[Interprétation]

**M. Lawrence:** Le contrat ne prévoyait aucune pénalité dans le cas où la société ne terminait pas le programme à la date que vous aviez fixée?

**M. Prince:** Non, non, nous avons estimé que nous obtiendrions beaucoup plus de renseignements en prolongeant le contrat jusqu'au mois d'avril.

**M. Lawrence:** Très bien. La Commission donne-t-elle des permis aux dépotoires de déchets radioactifs?

**M. Prince:** Nous autorisons des espaces de disposition ou d'entreposage des déchets pour des services publics comme l'Hydro de l'Ontario. Nous avons accordé un permis temporaire à l'installation actuelle de Port Granby.

**M. Lawrence:** Temporaire seulement.

**M. Prince:** Jusqu'à la fin de juin.

**M. Lawrence:** Il s'agit de l'emplacement de 27 acres.

**M. Prince:** C'est exact.

**M. Lawrence:** Oui. Avez-vous discuté avec la société Eldorado Nucléaire au sujet des 476 acres adjacentes à cet emplacement de 27 acres, pour lesquelles elle possède une option d'achat?

**M. Prince:** Pour l'entreposage . .

**M. Lawrence:** Oui.

**M. Prince:** . . de déchets? Non.

**M. Lawrence:** Vous ne l'avez pas fait?

**M. Prince:** Non.

**M. Lawrence:** La Commission a-t-elle discuté avec l'Eldorado Nucléaire en vue de créer un nouveau dépotoir à Port Granby pour les déchets qui proviendraient de Port Hope?

**M. Prince:** Nous avons envisagé plusieurs endroits où nous pourrions disposer des déchets de Port Hope, y compris Port Granby et d'autres emplacements. Cela fait partie de l'étude des conseillers et de leur rapport.

**M. Lawrence:** Bien. Je suis heureux de vous l'entendre dire. Ce sont aussi les conseillers de la société MacLaren?

**M. Prince:** Oui.

**M. Lawrence:** Ils s'occupent aussi de cela.

**M. Prince:** Oui.

**M. Lawrence:** Et vous envisagez d'autres emplacements que Port Granby.

**M. Prince:** Oui.

**M. Lawrence:** Êtes-vous au courant de la pression qu'exercent les fonctionnaires de votre société d'État sur la population de Port Hope en lui disant que si l'emplacement de Port Granby n'est pas approuvé, le nettoyage de Port Hope sera terriblement retardé. Êtes-vous au courant que l'on exerce ce genre de pression à l'heure actuelle?

[Text]

**Dr. Prince:** I cannot speak for what Eldorado's views are on this subject.

**Mr. Lawrence:** I am glad to hear that, Dr. Prince.

**The Chairman:** One more question, Mr. Lawrence.

**Mr. Lawrence:** When is the aerial survey to start?

**Dr. Prince:** It was supposed to start today, but unless the weather is better in Port Hope than it is here . . .

**Mr. Lawrence:** Yes, it is better in Port Hope today.

**Dr. Prince:** It is better?

**Mr. Lawrence:** Yes. It is part of the banana belt.

**Dr. Prince:** I think it was scheduled for the latter two days of this week.

**Mr. Lawrence:** All right. Could you just indicate for me and for the Committee what you hope to achieve out of this aerial survey?

**Dr. Prince:** As you know, the surveys that have been conducted so far, have been based on, let us say, the knowledge of individuals under questioning as to what they recall happened maybe 20 years or more ago. We have pursued a systematic street-by-street survey with a sensitive monitoring device on a vehicle, going on both sides of the street to get as close as possible to a possible field in driveways and so on. We are also engaged in an every-house survey on foot of Port Hope. There are open areas, areas in the back gardens of homes and so on, which are difficult to pick up, either by the road monitoring or by the leg work through the houses. Therefore, we have asked the Geological Survey of Canada, one of the agencies in EMR, to conduct an over-all survey on close, low-altitude flight, possibly with traverse lines 200 or 300 feet apart and at an elevation of about 500 feet, to try to pick up any areas which have not been detected by the survey techniques that I have outlined.

**Mr. Lawrence:** This is aeromagnetic, though, is it not?

**The Chairman:** Mr. Lawrence, I will have to hold you for the second round. Thank you.

**Dr. Railton.**

**Mr. Railton:** Thank you, Mr. Chairman. I think it has been a rather interesting discussion that Mr. Lawrence has brought up. I wonder whether there is anything right now that we could learn about actual, real danger of this waste material at Port Hope? Do you think there is actually going to be any danger to the inhabitants of that city in the future? Has there been enough radiation, really, to make us fear genetic effects and so on?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, in reply to this question, there are two aspects of hazard or risk in conjunction with radioactivity of the type found in Port Hope or of any type. One is the total gamma exposure to which the whole body can be subjected. The general feeling is that the levels experienced in the Port Hope waste, either within the homes or in property fill, are not likely to lead to any serious consequences as a result of whole body radiation. It is quite low-level radiation. The second aspect is the trapping in structures of radon gas which is emitted from the disintegration of the uranium sequence. And wherever low level materials of this type are adjacent to foundations or under foundations, there is a seepage and a penetration of radon gas which is trapped in structures, and this is the principal concern.

[Interpretation]

**M. Prince:** Je ne puis parler au nom de la société Eldorado à ce sujet.

**M. Lawrence:** Je suis heureux de vous l'entendre dire, monsieur Prince.

**Le président:** Une dernière question, monsieur Lawrence.

**M. Lawrence:** Quand commencera l'inspection aérienne?

**M. Prince:** Elle devait commencer aujourd'hui, mais si le temps n'est pas meilleur à Port Hope qu'ici . . .

**M. Lawrence:** Oui, il fait beau à Port Hope aujourd'hui.

**M. Prince:** Il fait beau?

**M. Lawrence:** Oui. C'est dans la vallée fertile.

**M. Prince:** Elle était prévue pour les deux derniers jours de cette semaine.

**M. Lawrence:** Très bien. Pourriez-vous nous dire ce que vous espérez obtenir de cette inspection aérienne?

**M. Prince:** Comme vous le savez, au cours des enquêtes faites jusqu'à maintenant, on posait des questions aux gens au sujet de ce qui s'est produit il y a peut-être 20 ans ou plus. Nous avons effectué une inspection systématique de toutes les rues au moyen de véhicule muni d'un dispositif de contrôle sensible, et en essayant de nous rapprocher le plus possible de tout champ radioactif pouvant exister dans les entrées, etc. Nous avons aussi effectué une inspection à pied de toutes les maisons de Port Hope. Cependant il y a des terrains vagues, à l'arrière des maisons etc., qu'il est difficile d'atteindre que ce soit en voiture ou à pied. Par conséquent, nous avons demandé à la Commission géologique du Canada, un des organismes du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, d'effectuer une inspection globale en survolant la ville à basse altitude, 500 pieds peut-être, et à des intervalles de 200 ou 300 pieds, pour contrôler tous les espaces qu'on n'a pu dépister au moyen des techniques d'inspection que j'ai mentionnées.

**M. Lawrence:** Il y a une technique aéromagnétique cependant n'est-ce pas?

**Le président:** Monsieur Lawrence, il vous faudra attendre au second tour. Merci.

**Monsieur Railton.**

**M. Railton:** Merci, monsieur le président. M. Lawrence a entamé une discussion assez intéressante. Je me demande si nous pourrions avoir des renseignements aujourd'hui au sujet des dangers réels causés par ces déchets de Port Hope? Croyez-vous que ce sera vraiment dangereux pour les habitants de cette ville dans l'avenir? Y a-t-il eu assez de radiation pour qu'on puisse craindre des effets génétiques, etc.?

**M. Prince:** Monsieur le président, toute radioactivité comporte deux genres de danger ou risque. Tout d'abord l'exposition aux radiations auxquelles peut être soumis tout le corps. On estime en général que les degrés d'exposition aux déchets de Port Hope, que ce soit dans les maisons ou dans l'usine, n'étaient pas assez importants pour entraîner des conséquences graves. Il s'agissait d'une radiation assez minime. Le second problème qui nous préoccupe est l'infiltration de radon qu'émet l'uranium en se désintégrant. Lorsque des matériaux peu radio actifs sont situés à proximité de certaines fondations, ou en-dessous de ces fondations, il y a un risque d'infiltration de radon dans les structures et c'est ce qui nous préoccupe.



[Texte]

• 1005

We have found a number of areas there where the levels are much higher than we would like to see. They exceed the levels called for as permissible in the schedules of the Atomic Energy Control Board, and it is this particular problem that has been of principal concern to us.

Where high levels have been found, measures have been taken either for removal of the personnel,—the people concerned, or for putting in interim measures to improve ventilation to cut down the level of the radon gas.

With reference to radon gas, I should clarify that it is not the gas itself which is the problem. It is the products of further disintegration from radon through its so-called daughter products, or radium A, B, C, and so on, which are the principal offenders. Fresh radon gas coming in, permeating through soil and presumably stripped by absorption of its radon daughters is not harmful. When that gas resides for about three or four hours, it has developed a substantial proportion of its disintegration products which themselves are dangerous, and it is important to know under any circumstances or under variable circumstances how much of the radon daughters are present; in other words, what per cent development toward equilibrium may exist. One has no control over how long residence time radon gas has, and it is for this reason that we have been looking at the gas content itself, but this must be assessed in terms of the so-called working levels which measure the amount of radon daughter.

I think we are taking a rather conservative look at the whole question of safety in this matter. We have a working group at the moment reviewing the experience of similar activities at Grand Junction, Colorado, the levels that are permissible by the U.S. Surgeon General, and the reference to our own standards and the reference to radon in the natural background, because radon is emanated from the crust of the earth, is present in low quantities at all times, and what we are dealing with is whatever there is above background.

**Mr. Railton:** Thank you very much. In other words, it is still undetermined whether there has been any harm to the population or will likely be; yet I know you are looking at this very seriously.

I know the Government of Ontario are very interested in this, too. Are you working in conjunction with the provincial government—the federal government's investigation? You seem to be co-operating well in that regard.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, I think there has been excellent co-operation with the Province of Ontario, both in the investigation phase and throughout the work of the task force, which is addressing itself to the further investigation and the clean-up remedial action.

With regard more specifically to your basic question, sir, I might say that this matter of any bias in terms of mortality statistics in Port Hope is being looked at by the Province of Ontario. I have seen data on mortality statistics compiled in the last few weeks in preliminary form which indicate that there is, based on the past ten years of mortality information, no bias of increased mortality as a result of lung or cancer problems which could be generated from this source.

[Interprétation]

Nous avons d'ailleurs constaté, dans un certain nombre de secteurs de cette région, que le degré de radioactivité dépassait le niveau souhaitable, c'est-à-dire le niveau fixé par la Commission de contrôle de l'énergie atomique.

Lorsque ces niveaux étaient très élevés, nous avons pris des mesures soit en évacuant le personnel et les habitants, soit en installant provisoirement des appareils de ventilation afin de diminuer le niveau de concentration du radon.

A propos de ce gaz, j'aimerais vous préciser qu'il n'est pas dangereux en soi, mais que ce sont les produits de sa désintégration, ce que nous appelons des sous-produits ou radium A, B, C, etc., qui constituent les principaux dangers. Le radon «frais», en pénétrant dans le sol, ne présente presque aucun danger. Cependant, s'il y reste trois ou quatre heures, il se désintègre en différents sous-produits qui, eux, sont dangereux; il est donc important de savoir en quelle concentration et dans quelle circonstance ces sous-produits du radon risquent d'apparaître. Il s'agit, en d'autres termes, d'établir, en pourcentage, un certain équilibre. Nous n'avons aucun contrôle sur la durée de radioactivité du radon et c'est pour cela que nous avons étudié la composition de ce gaz en fonction des niveaux établis pour ses sous-produits.

Nous adoptons une attitude un peu conservatrice à l'égard de toute cette question de la sécurité. Un de nos groupes de travail étudie à l'heure actuelle les résultats d'expériences semblables qui se poursuivent à Grand Junction, au Colorado, en fonction des niveaux établis par le secrétariat américain de la Santé, en fonction de nos propres normes et compte tenu du fait que le radon fait partie de l'environnement naturel puisqu'il émane de l'écorce terrestre et que, en conséquence, il est toujours présent mais en faibles quantités.

**M. Railton:** Merci beaucoup. En d'autres termes, vous ne savez pas encore si la population exposée à ces dangers a été contaminée ou risque de l'être; je vois cependant que vous étudiez ce problème très sérieusement.

Je sais également que le gouvernement de l'Ontario se préoccupe beaucoup de cette question et j'aimerais savoir si l'enquête du gouvernement fédéral se poursuit en coopération avec le gouvernement de cette province? Il semble que oui.

**M. Prince:** Monsieur le président, un climat de coopération intense s'est établi entre la province de l'Ontario et le gouvernement fédéral, dès le début de l'enquête et au cours des différentes phases d'activités du groupe d'études, lequel se préoccupe davantage des enquêtes qui seront menées ultérieurement et de mesures qui devront être prises pour assainir cette région.

D'autre part, la province de l'Ontario s'occupe plus précisément d'étudier le taux de mortalité à Port Hope et je puis vous dire que, selon les statistiques qui ont été recueillies au cours des dernières semaines et qui portent sur les dix dernières années, le taux de mortalité ne s'est pas accru en raison de problèmes pulmonaires ou cancéreux qui auraient pu résulter de cet accident.



[Text]

**Mr. Railton:** Very good. I just wanted to touch on one other point. In the work of the Atomic Energy Control Board, you are really interested in helping safety of people who work I suppose even in the mining industry of Canada and in the atomic power plants?

• 1010

**Dr. Prince:** Yes.

**Mr. Railton:** The safety of the employees in these plants is fairly well assured, is it not? There is very little to fear that these people are running any great risk in being close to the atomic energy production centre.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, the personnel classed as atomic radiation workers under our regulations are under very close surveillance. They carry film badges, they carry monitoring equipment to ensure that the dosages to which they are exposed are known and are not exceeded beyond the levels required in our regulations.

This has been very rigorously applied in the case of atomic radiation workers involved in nuclear power plants, in fuel processing and so on. In the case of the mines it is only within the last year that the Board has become intimately involved in that particular problem. Mine workers presumably are or should be classed as atomic radiation workers. We are addressing this particular problem in concert with the operators and with representatives of the union involved, and it is our view that we should take whatever measures are appropriate to protect mine workers just as we do workers in power plants.

**The Chairman:** Your last question, Mr. Railton.

**Mr. Railton:** Exposure to radiation goes up. There is not very much from natural ore, but there would be a greater concentration with the milling, and finally you get to the fuel that is used where there would be considerably more radiation, and, of course, looking after the waste and so on.

I am just taking this question of safety to that point, but my actual question was really whether or not the Board has a great deal to do with the international scene, as a consultant, for instance, to our Department of External Affairs. When we are making these treaties and when we are setting up plants in other countries and so on. Is the board represented in those discussions?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, the Board acts as the technical adviser to the Department of External Affairs in negotiations on safeguards agreements and in conjunction with the international business. So that we have a very definite input in an advisory way in contributing to policy in that way.

**Mr. Railton:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Railton. Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** Thank you, Mr. Chairman. Dr. Prince, in your statement you say the Board's staff includes specialists in transportation of radioactive materials. Are you involved in any inspections of air cargo, where someone is falsifying a bill of lading when they are shipping radioactive materials by air?

[Interpretation]

**M. Railton:** Bien. Je suppose que l'une des responsabilités de la Commission de contrôle de l'énergie atomique consiste également à veiller à la sécurité des travailleurs dans l'industrie minière et dans les centrales nucléaires?

**M. Prince:** Oui.

**M. Railton:** La sécurité des employés de ces usines est donc assez bien assurée? Il n'y a donc pas lieu de croire que ces personnes soient exposées à de grands dangers en travaillant dans une centrale nucléaire?

**M. Prince:** Monsieur le président, les employés désignés, selon nos règlements, employés dans la radiation atomique sont soumis à une surveillance très stricte. Ils sont munis de microfilms et d'instruments de contrôle destinés à vérifier que les doses auxquelles ils sont exposés ne dépassent pas les niveaux établis dans nos règlements.

Ceci est appliqué de façon très rigoureuse en ce qui concerne les travailleurs en radiation atomique des centrales nucléaires, des installations de traitement du combustible, etc. En ce qui concerne les mines, ce n'est que l'année dernière que la Commission a commencé à s'occuper de très près de ce problème. Les travailleurs dans les mines devraient sans doute être classés comme travailleurs en radiation atomique. Nous étudions actuellement ce problème en collaboration avec les responsables et les syndicalistes intéressés, mais nous estimons que toutes les mesures devraient être prises afin de protéger ceux qui travaillent dans les mines tout comme nous le faisons pour ceux qui travaillent dans les centrales nucléaires.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Railton.

**M. Railton:** Le degré d'exposition à la radiation augmente, mais le minerai naturel n'est pas tellement radioactif; en fait, le problème se pose surtout avec le traitement de ce minerai et la production du combustible dont les déchets augmentent considérablement le niveau de radiation.

Je vais m'arrêter là sur cette question de sécurité et vous demander si la Commission joue un grand rôle sur la scène internationale, en tant que consultant, par exemple, auprès de notre ministère des Affaires extérieures. J'aimerais savoir si votre Commission participe aux discussions qui ont lieu pour l'élaboration de certains traités ou lorsque nous décidons de construire des usines dans d'autres pays?

**M. Prince:** Monsieur le président, la Commission joue en fait le rôle de conseiller technique auprès du ministère des Affaires extérieures pendant une négociation des accords portant sur la sécurité. Nous participons donc, à titre de commission consultative à l'élaboration de toute politique dans ces domaines.

**M. Railton:** Merci.

**Le président:** Merci, monsieur Railton. Monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Merci, monsieur le président. Dans votre déclaration, monsieur Prince, vous avez dit que le personnel de votre Commission comprenait des spécialistes en matière de transport des matériaux radioactifs. Vous occupez-vous de l'inspection des frets aériens et y a-t-il eu des cas de falsification des connaissements lorsque des matériaux radioactifs étaient transportés par voie aérienne?

[Texte]

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, regulation on the transportation of radioactive material are basically controlled by our regulations, although the Transport Commission is also looking into this particular matter.

We advise on the nature of the containment and the containers and the general principles of shipping. The Board does not have the capability and the staff to enforce complete compliance. We are limited in this area, we quite freely admit. It is an area of concern to us and, in association with the Ministry of Transport and others, we are endeavouring to improve this situation.

**Mr. McKenzie:** Who is doing these inspections now? Are any spot checks being done at all by MOT?

**Dr. Prince:** A few spot checks are being done, yes.

**Mr. McKenzie:** By MOT?

**Dr. Prince:** I think they have some capability of doing this.

**Mr. McKenzie:** And you are trying to get more at off to ...

• 1015

**Dr. Prince:** Well, we are trying to look at the total picture to make sure that it does not fall between the cracks of different agencies. It is an area of concern that the Board is fully aware of. We are endeavouring to take measures to close the gap and ensure that transportation is not hazarding the public.

**Mr. McKenzie:** I see. How are you making out on your spot checks? Are you picking anything up at all—anybody falsifying their bills and shipping radioactive materials illegally?

**Dr. Prince:** I do not know of any. I may have to ask some of the staff to respond to this. Is it known, Bob, whether there is any problem of this kind in ...

**Mr. McKenzie:** I think maybe they should come to the table.

**The Chairman:** Would you please come forward.

**Dr. Prince:** The question is about any falsification of ...

**The Chairman:** Have a seat at the table and identify yourself, would you, please.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, this is Mr. John Jennekens who is the head of the licensing directorate of the Board.

**The Chairman:** Mr. Jennekens.

**Mr. J. H. Jennekens (Director of Directorate of Licensing, Atomic Energy Control Board):** Mr. Chairman, there have been some allegations recently by one union representing workers at airports that in fact the instrumentation used by the companies involved had reflected lower readings than was actually the case. We have been investigating this matter with our colleagues in the Department of National Health and Welfare and the Ministry of Transport. One of the difficulties that people who are not familiar with this type of instrumentation have is that such questions as energy dependence, consistency in the distance and the time of measurement from the source of ionizing radiation are not fully understood or appreciated. If you, sir, or I were to use exactly the same instrument, a portable measuring instrument, and measure the radiation

[Interprétation]

**M. Prince:** Monsieur le président, le transport des matériaux radioactifs est soumis à nos règlements, bien que la Commission des transports s'occupe également de cette question.

Nous donnons des conseils sur la nature du contenu et des conteneurs ainsi que sur les principes généraux qui doivent être appliqués en matière de transport. Cependant, notre Commission n'a pas le pouvoir, ni le personnel, de faire exécuter ces règlements. Je dois admettre que nos pouvoirs sont limités dans ce domaine. Cela nous préoccupe et, en collaboration avec le ministère des Transports notamment, nous essayons d'améliorer la situation.

**M. McKenzie:** Qui s'occupe donc de ces inspections? Le ministère des Transports fait-il des inspections de temps à autre?

**M. Prince:** Oui.

**M. McKenzie:** Le ministère des Transports?

**M. Prince:** Je crois qu'il en a le pouvoir.

**M. McKenzie:** Et vous essayez d'accroître votre personnel pour ...

**M. Prince:** Il nous faut tenir compte de l'ensemble de la situation afin de nous assurer que cette responsabilité est bien exécutée par un organisme quelconque. C'est un problème qui nous préoccupe et nous essayons de prendre des mesures afin de combler cette lacune et faire en sorte que le transport de ces matériaux ne présente aucun danger pour le public.

**M. McKenzie:** Bien. Comment faites-vous vos inspections? Avez-vous déjà eu des cas de falsification des connaissements alors que des matériaux radioactifs étaient transportés de façon illégale?

**M. Prince:** Pas que je sache. Cependant, je peux demander à un membre de mon personnel de vous répondre. Bob, savez-vous si nous avons eu des problèmes de ce genre ...

**M. McKenzie:** Il devrait peut-être s'approcher de la table.

**Le président:** Je vous en prie, venez vous asseoir à la table.

**M. Prince:** Il s'agit de savoir s'il y a eu des cas de falsification ...

**Le président:** Je vais demander de prendre place et de vous nommer, s'il vous plaît.

**M. Prince:** Monsieur le président, je vous présente, M. John Jennekens, chef de service de délivrance des permis de la Commission.

**Le président:** Monsieur Jennekens.

**M. J. H. Jennekens (chef de la direction des licences aux usines nucléaires, Commission de contrôle de l'énergie atomique):** Monsieur le président, un syndicat représentant des travailleurs dans les aéroports a récemment lancé des accusations selon lesquelles les instruments utilisés par certaines compagnies aériennes n'étaient pas précis. Nous avons mené une enquête avec nos collègues du ministère de la Santé et du ministère des Transports mais ceux qui ne connaissent pas parfaitement bien ce type d'instruments ne peuvent pas comprendre réellement les problèmes de dépendance de l'énergie, de conformité de la distance et de la date de la mesure à partir de la source de radiation. Ainsi, si vous ou moi se servait exactement du même instrument portatif pour mesurer le niveau de radiation d'un emballage contenant des radionucléides, nous



[Text]

field at one meter, for example, from the package containing radionuclides, we would quite possibly get entirely different readings. They might differ by as much as 40, 50 or 60 per cent.

Perhaps one thing that should be said is that the Canadian Transport Commission has the fundamental responsibility for the transportation of all dangerous commodities in Canada. My colleague, Mr. Blackburn, who is here with us this morning was the Canadian representative for many, many years in an international atomic energy agency group working to draw up regulations which would govern the transportation of radioactive materials. Those regulations have been adopted by Canada, by the Canadian Transport Commission. The regulations and the arrangement that exists calls for what is known as a competent authority and we, the Board staff, act as that competent authority in approving packaging for the transportation of radioactive materials.

**Mr. McKenzie:** I see. Is any inspection done at any of the major airports by Air Canada cargo personnel or CP Air personnel? Are they instructed as to how to examine or do they have equipment to check packages?

**Mr. Jennekens:** Yes, they do, sir.

There are various types of packaging that are approved, various categories, depending upon the radio toxicity of the materials involved but the onus really to ensure that the proper packaging is used rests on the operator or the licensee. It is our responsibility to ensure that all factors in assessing the radiological risk posed by the transportation of such materials are in fact properly covered by the design of the package itself. We have really been acting in an advisory capacity to that end.

**Mr. McKenzie:** Are there heavy fines or do you prosecute if you find someone falsifying what is in the package?

**Mr. Jennekens:** Well, Mr. Chairman, as I mentioned earlier, the basic responsibility for governing the transportation of dangerous commodities in Canada lies with the Canadian Transport Commission and the regulations that have been issued by them are the governing regulations.

**Mr. McKenzie:** So this is a continuing matter you are working on in regards to the examination of packaging because I understand it can interfere with the instruments on an aircraft.

• 1020

**Mr. Jennekens:** Mr. Chairman, I think that is quite unlikely. I do not feel there is any concern in that area but we definitely are working with the Ministry of Transport personnel, and as I mentioned, with the Department of National Health and Welfare. It is our proposal, as our president indicated earlier, that in the case of uranium mine and mill licensing there should be a capability within the board to provide some leadership, expertise, encouragement, to people who are actually responsible for the licensing of the transportation of dangerous goods. But we do have a plan currently underway to provide that capability within the board staff.

**Mr. McKenzie:** What is the real danger then aboard an aircraft of a radioactive piece of material?

[Interpretation]

aurions certainement des mesures différentes, qui peuvent varier jusqu'à 40, 50 ou même 60 p. 100.

Il faut cependant souligner que la Commission canadienne des Transports est la principale responsable du transport de tous les produits dangereux au Canada. Mon collègue, M. Blackburn, qui est ici ce matin, a été le représentant canadien pendant de nombreuses années dans un groupe de travail de l'Agence de l'énergie atomique internationale qui était chargée d'établir des règlements pour le transport des matériaux radioactifs. Ces règlements ont été adoptés par le Canada, par la Commission canadienne des transports. Ces règlements, et les modalités connexes, exigent qu'une autorité compétente, c'est-à-dire le personnel de notre commission, s'occupe de l'autorisation des emballages nécessaires au transport des matériaux radioactifs.

**M. McKenzie:** Bien. Le personnel d'Air Canada ou de CP Air effectue-t-il certaines inspections dans les principaux aéroports? Ont-ils reçu des directives sur la façon d'effectuer ces inspections et ont-ils les instruments nécessaires pour le faire?

**M. Jennekens:** Oui.

Différents types d'emballage ont été approuvés, selon le coefficient de toxicité de ces matériaux, mais de façon générale, c'est le titulaire d'un permis qui doit veiller à ce que les emballages adéquats soient utilisés. Notre responsabilité consiste à s'assurer que tous les facteurs entrant en ligne de compte pour l'évaluation du risque posé par le transport de tels matériaux sont neutralisés par la conception de l'emballage lui-même. A cet égard, nous avons joué le rôle d'une commission consultative.

**M. McKenzie:** Des amendes et des poursuites sont-elles prévues en cas de falsification du contenu de l'emballage?

**M. Jennekens:** Monsieur le président, comme je l'ai dit tout à l'heure, c'est la Commission canadienne des transports qui est la première responsable du transport des produits dangereux au Canada et les règlements qu'elle a établis à cet effet sont ceux qui sont actuellement en vigueur.

**M. McKenzie:** Vous continuez donc de vous préoccuper de ce problème des emballages étant donné qu'ils peuvent dérégler les instruments sur un appareil.

**M. Jennekens:** Monsieur le président, cela est fort peu probable. Je ne pense pas qu'il y ait de doute à avoir à ce sujet, mais je peux vous assurer que nous travaillons avec le ministère des Transports et avec le ministère de la Santé afin de régler tous ces problèmes. Comme notre président l'a indiqué tout à l'heure, nous proposons que, dans le cas des mines d'uranium et de la délivrance des permis, notre commission ait le pouvoir de fournir des conseils à ceux qui sont responsables de la délivrance des permis dans le domaine des transports des produits dangereux. Nous travaillons actuellement à l'élaboration d'un plan qui nous permettrait d'y parvenir.

**M. McKenzie:** La présence d'un matériau radioactif à bord d'un appareil présente quel danger?



[Texte]

**Mr. Jennekens:** Mr. Chairman, the regulations as they are currently set out provide for a maximum number of packages, the intent being to limit the total ionizing radiation field to which either the crew or the passengers might be exposed. In actual fact because of the relative location of these packages the crew itself is probably not at risk. They would probably receive a higher full bodied dose from the fact that they are operating at 30,000 or 35,000 feet a good part of their working life from natural radiation, or cosmic radiation in particular. But the basic approach then is to ensure that there is a limitation the total number of packages of radioactive material that are carried on board an aircraft. And the regulations stipulate maximum radiation fields both at the surface and at certain distances from the surface of the package.

**Mr. McKenzie:** I see. Thank you, that is all I have.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKenzie. Mr. Foster.

**Mr. Foster:** Thank you, Mr. Chairman. Just a couple of short questions to Dr. Prince. I notice in reading the estimates that it shows an increase of some 25 per cent in the manpower the board will have and while it is a high percentage especially in a year of restraint it does not represent very many bodies, I guess about 20 or 25 additional people.

The total complement of the board and staff does not seem very large for the responsibility that it has both in licencing reactors and the mining aspects as well as all the medical and technical apparatus you have to licence. I wonder how you see future development of manpower for the Atomic Energy Control Board. Do you think increases of that magnitude or greater will be required in the future in order for you to carrying out your function?

**Dr. Prince:** Well, Mr. Chairman, the question of the size and function of the board is a matter of concern to the board itself and to the president and the staff. By percentage the accession of some 22 or 25 people on the basis of some 75 or 80 is quite large. I think it is indicative at this time of restraint that the government has seen fit to allow us additional staff. My frank opinion is that there are many things we should be doing more effectively particularly in the line of compliance or enforcement, if you want, and this matter is one of an approach to the government for the resources against the function, against the growing demands that are being placed upon the board and we are pursuing the path for increasing our staff as quickly as we can.

We are endeavouring also to utilize the assistance of other government agencies as much as possible in pursuing matters such as the question of radioactive waste materials in Port Hope, Uranium City and other parts of the country. We have, as you know, formed a task force to do this. This means preempting people from other departments on an emergency basis at a time of restraint in their budgeting, and it is not all that easy to pry people loose. Nevertheless there has been, I think, quite effective co-operation in this way. I think one has to distinguish between the short term immediate problem and the longer term responsibilities that the board can see with regard to the growth of the nuclear power industry and with regard to effective and continuing monitoring of all aspects of what is going on in this particular field.

[Interprétation]

**M. Jennekens:** Monsieur le président, les règlements actuels fixent un maximum au nombre d'emballages qui peuvent être transportés, afin de limiter les champs de radiation auxquels pourraient être exposés l'équipage ou les passagers. En fait, il est peu probable que l'équipage courre quelque risque que ce soit, étant donné le lieu d'entreposage de ces emballages. J'irais même plus loin en disant que les membres de l'équipage sont plus «exposés» à la radiation naturelle, et à la radiation cosmique en particulier, étant donné qu'ils travaillent à 30,000 ou 35,000 pieds d'altitude pendant une grande partie de leur vie. Cependant, les règlements consistent à fixer un maximum au nombre total d'emballages contenant des matériaux radioactifs qui se trouvent à bord d'un appareil. De plus, ils fixent un maximum au champ de radiation à la surface de l'emballage et à une certaine distance.

**M. McKenzie:** Merci, je n'ai pas d'autre question.

**Le président:** Merci, monsieur McKenzie. Monsieur Foster.

**M. Foster:** Merci, monsieur le président. Je vais m'adresser à M. Prince. Le budget indique une augmentation d'environ 25 p. 100 du personnel de votre commission et, bien qu'il s'agisse d'un pourcentage assez important, surtout à une époque d'austérité, cela ne représente pas beaucoup d'employés, environ 20 ou 25 seulement.

Votre effectif total ne semble pas très important étant donné les responsabilités qui vous sont confiées pour la délivrance de permis pour les réacteurs, la sécurité dans les mines, les instruments médicaux et techniques pour lesquels vous devez également délivrer des permis, etc. Pensez-vous que le personnel de votre commission devra continuer de s'accroître à ce rythme, ou même plus rapidement, afin que vous puissiez accomplir votre tâche?

**M. Prince:** Monsieur le président, la commission se préoccupe bien sûr de cette question de personnel. L'arrivée de 22 ou 25 nouveaux employés représente un pourcentage important par rapport aux 75 ou 80 que nous étions auparavant. Il est significatif qu'à une époque d'austérité, le gouvernement ait jugé bon de nous autoriser à accroître notre personnel. Très sincèrement, je dois vous dire qu'il nous reste encore beaucoup de choses à faire, surtout dans le domaine de la surveillance et de l'exécution des règlements; le gouvernement a donc dû faire une évaluation de nos ressources par rapport aux responsabilités qui nous sont confiées et qui ne cessent de croître; nous avons donc l'intention d'accroître notre personnel le plus rapidement possible.

Nous essayons également d'avoir recours aux services des autres organismes gouvernementaux, dans la mesure du possible, et nous le faisons par exemple pour essayer de résoudre le problème des déchets radioactifs à Port Hope, à Uranium City et dans d'autres régions du pays. Vous savez sans doute que nous avons constitué un groupe de travail à cet égard et cela signifie que des employés d'autres ministères ont dû être détachés pour faire face à cette situation d'urgence; or, il n'est pas facile de laisser partir des employés lorsque vous êtes déjà soumis à des restrictions budgétaires. Cependant, je dois dire que la coopération a été très efficace dans ce domaine et il faut sans doute distinguer ici le problème immédiat et les responsabilités à long terme que la Commission entrevoit en raison de l'expansion de l'industrie nucléaire et les contrôles supplémentaires qui devront être instaurés.

[Text]

The mining side is an area in which the Board is becoming more and more involved. It is an area that was not one of our prime involvements in the past, but I think with the growth of the mining industry, with new deposits being found, and with the concern about the health of workers, it is an area in which we must expand and be as effective as possible.

I would say there is need for additional staffing. We are negotiating as well as we can under the circumstances to try to get to a level where we think we can fulfil the responsibilities that are being thrust upon us.

**Mr. Foster:** You mentioned the task force. I wonder if you could give us an outline of what you will be doing in the mining communities like Bancroft, Elliot Lake and Uranium City this year. Will it be an examination of radioactive waste, the tailings, or the examination of risks within the communities or in the townsites or the mill?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, the Minister tabled in the House a statement, I believe it was in February, of our perception of this problem across the country. Through the task force we are addressing some of the areas as quickly as we can. I think the action in Port Hope is quite well known to the members of this Committee.

Another area of concern is Uranium City. There has been investigation of the actual homes by survey techniques similar to those in Port Hope. Through the work of the radiation protection bureau of Health and Welfare Canada, who are working with the Saskatchewan government, we are finding that a substantial number of homes in Uranium City do have a background of radiation which is not acceptable to Board standards. Possibly 20 to 25 per cent of the homes in Uranium City, some 400 or 500 homes, are known already to have backgrounds that are not acceptable. That is being addressed quite adequately at the moment.

Preliminary examinations, particularly of schools and public buildings in the Bancroft area and in the Elliot Lake area, have been done. So far there is no obvious problem in conjunction with the public premises. We have not yet gone into detail. Had we found problems with the public premises, I guess we would be looking at the private homes in those locations as well. So far, apart from a few examinations which have turned out negative, we have not found any problems in Elliot Lake or in the Bancroft area.

**Mr. Foster:** The tailing beds area in Elliot Lake and Bancroft and Uranium City, which I guess are the three main uranium mining areas, in the past at least—what sort of things will the task force be doing with them? Will they be developing a plan for vegetation or any additional control measures for radiation getting into the atmosphere or into the water courses?

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, I think the basic approach of the Board in conjunction with tailings piles and waste in the uranium mines is that those particular areas will have to be reviewed in conjunction with a licencing action. We have a safety advisory committee on radioactive waste. We also have one on mining. The question of the tailings piles themselves will be the subject of review with regard to conditions for licencing. Those conditions might imply the

[Interpretation]

La Commission s'occupe de plus en plus de l'industrie minière. Ce n'était pas une de nos priorités auparavant, mais étant donné la croissance de l'industrie minière, la découverte de nouveaux gisements et les craintes au sujet de la santé des travailleurs, c'est un domaine dont nous devons nous occuper de plus en plus et de la façon la plus efficace possible.

Je dirais que nous avons besoin d'un personnel supplémentaire. Nous négocions du mieux que nous le pouvons dans les circonstances pour tenter d'atteindre le niveau auquel nous pourrions assumer la responsabilité qui nous incombe.

**M. Foster:** Vous avez parlé du groupe de travail. Pourriez-vous nous dire quelles mesures vous allez prendre dans les collectivités minières comme Bancroft, Elliot Lake et Uranium City? Allez-vous étudier le danger que représentent les déchets radioactifs, ou les résidus, dans les collectivités, la ville ou l'usine?

**M. Prince:** Monsieur le président, le ministre a déposé en Chambre, en février dernier, une déclaration sur la façon dont nous percevons ce problème dans le pays. Nous nous occupons de certains domaines aussi rapidement que possible grâce au groupe de travail. Je crois que les membres du Comité connaissent les mesures que nous avons prises dans Port Hope.

Nous nous préoccupons aussi de Uranium City. Nous avons inspecté les maisons en nous servant de techniques semblables à celles utilisées à Port Hope. Grâce au travail effectué par le bureau de la radio-protection du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, qui travaille en collaboration avec le gouvernement de la Saskatchewan, nous avons découvert qu'un nombre considérable de maisons à Uranium City ont déjà été soumises à un degré de radiation qui n'est pas conforme aux normes de la Commission. C'est le cas pour 20 à 25 p. 100 des maisons de Uranium City, c'est-à-dire 400 ou 500. Nous sommes en train de résoudre ce problème à l'heure actuelle.

On a effectué des inspections préliminaires dans la région de Bancroft et de Elliot Lake, surtout les écoles et les édifices publics. Jusqu'à maintenant, on n'a découvert aucun problème pour ce qui est des lieux publics. Cependant, nous n'avons pas approfondi la question. Si nous avions découvert des problèmes, nous aurions inspecté aussi les maisons privées de ces villes. Jusqu'à maintenant, nous n'avons découvert aucun problème dans la région d'Elliot Lake ou de Bancroft.

**M. Foster:** Quelles mesures prendra le groupe de travail pour ce qui est des résidus se trouvant dans la région d'Elliot Lake, de Bancroft et d'Uranium City, qui sont les trois régions minières principales je crois? Va-t-il élaborer un programme pour la végétation ou va-t-il prendre des mesures supplémentaires pour contrôler la radiation envoyée dans l'atmosphère ou déversée dans les cours d'eau?

**M. Prince:** La Commission estime qu'il faudra examiner les endroits où il y a des amoncellements de résidus et de déchets provenant des mines d'uranium et imposer des conditions à l'octroi des permis. Nous avons un comité consultatif sur la sécurité des déchets radioactifs. Nous en avons aussi un pour ce qui est de l'industrie minière. On étudiera la question des amoncellements de résidus en vue d'imposer des conditions à l'octroi des permis. Selon ces



[Texte]

need for vegetative cover to minimize the blowing of dust from these piles, perhaps to retard the penetration and leaching that could go on from the piles. I should observe that provincial governments for many years have been monitoring the runoffs to the receiving waters from these piles with regard to radium content. In some instances, where required, special chemical treatment of the runoff from these areas is in hand.

• 1030

**Mr. Foster:** I would like to switch to your statement, where you mention some \$490,000 worth of research grants provided for in the estimates for 1976-77. Last year a report was submitted to the United States Nuclear Regulatory Commission, the Rasmussen Report on risk assessment in nuclear reactors in the United States, which seemed to give a very favourable light on the possible risk of major or minor accidents from nuclear reactors in that country. I think the report suggested that, in a population of 15 million within a 20-mile radius of the 100 reactors there would be in the United States by 1980, there might be a possible accident or two a year, compared with a fatality expectation from automobile accidents of around 4,300 a year.

I wonder whether the Board has reviewed the Rasmussen Report on risk assessment in nuclear reactors and whether you view it as a too favourable light on the risk assessment, or about right. How does the Board view this report? Also, I would like to know whether that report is applicable to our CANDU reactors in Canada as far as risk assessment is concerned, and whether you have approved any grants for research in Canada to adopt this report, the Rasmussen Report, to Canadian conditions and Canadian reactors and the possible risks from our nuclear reactors.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, in general terms, I think the some 60 or so people who were involved in the preparation of the Rasmussen Report are perhaps some of the best experts in the field, and the report should be taken very seriously as an expert opinion on this subject. It has, of course, been challenged by people who are objecting to the nuclear program, and I suppose that is just the way things are.

The matter of risk and safety is one of very much concern to the Board. I would say that the bulk of our activities in the past have been addressed to the whole questions of safety in the licensing field. I think possibly the best thing would be for me to ask Mr. Jennekens again to comment on the question of safety with regard to the Rasmussen Report and with regard to the Canadian program.

I would say also, before I turn over to Mr. Jennekens, that much of our somewhat limited research funding is devoted to the question of reactor safety at the present time.

Mr. Chairman, could I ask Mr. Jennekens to comment?

**The Chairman:** Mr. Jennekens.

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, I wonder whether Mr. Jennekens could give us an outline of the amounts of money being spent on that study when he responds.

[Interprétation]

conditions, il faudra peut-être couvrir ces amoncellements afin de réduire au minimum le déplacement de la poussière et retarder l'infiltration et la pénétration. Je vous ferai remarquer que depuis bien des années les gouvernements provinciaux contrôlent l'écoulement de ces résidus vers les cours d'eau pour vérifier s'ils contiennent du radium. Dans certains cas, si nécessaire, il faut faire subir un traitement chimique spécial à l'eau s'écoulant de ces amoncellements.

**M. Foster:** J'aimerais revenir à votre exposé, vous avez mentionné que le budget de 1976-1977 prévoyait des subventions pour la recherche d'une valeur de \$490,000. L'année dernière, un rapport a été présenté à la Commission de la réglementation nucléaire des États-Unis, le rapport Rasmussen sur les dangers des réacteurs nucléaires aux États-Unis. Ce rapport donnait des chiffres assez optimistes sur le nombre d'accidents, graves ou légers, pouvant provenir des réacteurs nucléaires de ce pays. Le rapport disait que dans le cas d'une population de 15 millions se trouvant en un rayon de 20 milles de 100 réacteurs, il pourrait y avoir en 1980 un ou deux accidents par année par comparaison à 1,300 décès dans des accidents de la route.

La Commission a-t-elle étudié le rapport Rasmussen sur les dangers des réacteurs nucléaires et croit-elle qu'il évalue les dangers d'une façon optimiste ou à peu près exacts? Que pensez-vous de ce rapport? Je voudrais aussi savoir si les conclusions de ce rapport s'appliquaient à nos réacteurs CANDU et si vous avez approuvé des subventions pour la recherche au Canada en vue d'adapter ce rapport aux conditions et aux réacteurs du Canada pour évaluer les dangers d'un de nos réacteurs nucléaires?

**M. Prince:** Monsieur le président, en général, la soixantaine de personnes qui ont participé à la rédaction du rapport Rasmussen étaient peut-être les meilleurs experts en la matière et c'est pourquoi il faudrait tenir compte de ce rapport scientifique. Bien entendu, il a été critiqué par les gens qui s'opposent au programme nucléaire, et je suppose qu'il doit en être ainsi.

La Commission se préoccupe beaucoup des dangers et de la sécurité. Je dirais que dans le passé nous nous sommes surtout occupés de la sécurité pour ce qui est de l'octroi des permis. Il vaudrait mieux que je demande à M. Jennekens de faire des observations sur la question de la sécurité en fonction du rapport Rasmussen et en fonction du rapport canadien.

Avant de donner la parole à M. Jennekens, j'ajouterais que la plupart de nos fonds assez limités pour la recherche sont consacrés aux recherches sur la sécurité des réacteurs à l'heure actuelle.

Monsieur le président, pourrais-je demander à M. Jennekens de faire des observations?

**Le président:** Monsieur Jennekens.

**M. Foster:** M. Jennekens pourrait peut-être aussi nous dire combien d'argent a été dépensé pour cette étude.



[Text]

**The Chairman:** That is your last question as well, Mr. Foster.

**Mr. Foster:** I thought I would bootleg it in.

**The Chairman:** Mr. Jennekens.

• 1035

**Mr. Jennekens:** Thank you, Mr. Chairman. I can answer affirmatively that the Board's staff has been reviewing, in some depth, the Rasmussen Report, both in its draft stages and in its final report form as well. I can confirm Dr. Foster's statement regarding the very large difference in relative risk.

If I could read one statement from the executive summary of that report and then give you a couple of examples, I think it would tend to illustrate the point. Basically, what Rasmussen and his colleagues did was compare the risk of nuclear reactor accidents predicted for the expected 100 plants currently estimated to be in operation in the United States by about 1980, with risks from other man-caused and natural events to which society is generally already exposed. The study of the likelihood and number of fatalities from both nuclear and a variety of non-nuclear accidents showed quite conclusively that non-nuclear events are about 10,000 times more likely to produce large numbers of fatalities than nuclear plants. In the executive summary there is a table of the average risk of fatality by various causes. They range from the example cited by Dr. Foster of motor vehicles, with an individual chance per year of 1 in 4,000, to 1 in 5 billion for nuclear reactor accidents. Between those you have such accident causes as falls, fires, drowning, firearms, air travel, falling objects, electrocution, lightning, tornadoes, hurricanes. All of these were examined.

In Dr. Prince's opening statement he mentioned that we have a total of \$490,000 for our emission-oriented research and development program, for which my colleague Mr. Hamel is responsible. Of that total of \$590,000, an amount in the order of \$200,000 will be spent this year for reactor-safety and associated nuclear facility research. We do have in particular two contracts entered into with the University of Toronto. One is with the Institute of Environmental Studies, providing incremental financing to a Ford Foundation grant for an assessment of what is known as "a rare event" that is, low-probability, high-consequence events. Those two factors taken in combination provide us with what is known as a risk index. That study will extend over a period of two years. Our financing of it is relatively small; it is in the order of \$30,000 for the two-year period, in addition to some \$100,000 granted by the Ford Foundation.

The second study is also being conducted at the University of Toronto by the Department of Chemical and Environmental Engineering. It is a two-and-a-half-year study at a total cost of approximately \$70,000, which is intended to produce a comparative assessment. In some respects we have been referring to it as a mini-Rasmussen report, but in fact the differences in cost are of course enormous. The Rasmussen study was several million dollars, and this is \$70,000.

[Interpretation]

**Le président:** C'est aussi votre dernière question, monsieur Foster.

**M. Foster:** J'ai pensé que je pourrais réunir les deux.

**Le président:** Monsieur Jennekens.

**M. Jennekens:** Merci, monsieur le président. Je veux dire que le personnel de la Commission a étudié d'une façon approfondie le rapport préliminaire et le rapport final Rasmussen. Je puis confirmer ce qu'a dit M. Foster au sujet de la différence considérable quant aux risques d'accidents.

J'aimerais lire un extrait du résumé de ce rapport et vous donner ensuite quelques exemples pour expliquer notre position. En fait, Rasmussen et ses collègues ont comparé le nombre d'accidents prévus pour les cent centrales nucléaires qui devraient être en activité en 1980 aux États-Unis avec le nombre d'accidents provenant d'autres sources auxquels est exposée la société en général. La comparaison du nombre de décès pouvant se produire lors d'accidents dans une centrale nucléaire et ailleurs a démontré que les accidents hors des centrales nucléaires sont 10,000 fois plus susceptibles d'entraîner un grand nombre de décès que ceux se produisant dans les centrales nucléaires. Le résumé comprend un tableau des décès pouvant découler de certains divers accidents. Il y a l'exemple cité par le Dr Foster pour ce qui est des véhicules automobiles, où il y a un risque de 1 sur 4,000 par année, et celui des accidents dans les centrales nucléaires où il y a un risque de 1 sur 5 milliards. Entre ces deux extrêmes il y a des causes d'accidents comme les chutes, les incendies, les noyades, les armes à feu, les voyages aériens, la chute d'objets, l'électrocution, la foudre, les tornades et les ouragans. On a étudié toutes ces causes.

Dans sa déclaration préliminaire, le Dr Prince a mentionné que nous accordions \$490,000 à notre programme de recherche sur les radiations dont est chargé mon collègue M. Hamel. Sur ce montant, environ \$200,000 seront dépensés cette année pour la recherche sur la sécurité des réacteurs nucléaires et des installations nucléaires connexes. Nous avons conclu à cet effet deux contrats avec l'Université de Toronto. Nous finançons ainsi l'Institut des études écologiques qui reçoit déjà une subvention de la Fondation Ford, pour l'évaluation de ce qu'on appelle «un événement rare» c'est-à-dire les événements peu probables ayant des conséquences graves. En tenant compte de ces deux aspects, on peut établir un indice des risques.

Cette étude durera deux ans. Notre contribution est assez minime, environ \$30,000 pour la période de deux ans, en plus des \$100,000 accordés par la Fondation Ford. La deuxième étude relève de la faculté de génie chimique de l'Université de Toronto. Cette étude durera deux ans et demi et coûtera environ \$70,000 au total, et elle nous fournira une évaluation comparative. Sous certains aspects nous l'appelons un mini-rapport Rasmussen, mais bien entendu il y a une différence énorme pour ce qui est des coûts. L'étude Rasmussen a coûté plusieurs millions de dollars, celle-ci coûtera \$70,000.

[Texte]

The further point that Dr. Foster inquired about is the relevance of the Rasmussen study to CANDU reactors. There is very definitely a direct correlation. There are major differences of course in the types of reactor, one being a pressure vessel—that is the light-water reactor of the U.S., which was studied—and ours being a pressure-tube type reactor; there are inherent differences in those two. But in so far as such things as the transport of fission products from the primary transport system of one reactor through the containment building and leakage to the atmosphere, and the further transport of those fission products, either liquid or gaseous, through the atmosphere and through the environment through what are known as the food chains, direct inhalation routes, direct exposure routes—these subjects are all of direct relevance to our own assessment. In fact, the Rasmussen report is used on a world-wide basis now because it does constitute an excellent reference document for the assessment of reactor-safety questions.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Jennekens and Mr. Foster. Monsieur Gendron.

• 1040

**M. Gendron:** Monsieur le président, j'aimerais connaître si, au cours de la vérification faite par la Commission, on a constaté au Québec des problèmes particuliers, soit à la centrale nucléaire Gentilly elle-même, ou si, dans la façon de disposer des déchets, on a connu une situation semblable à celle qu'on déplore à Port Hope. Est-ce qu'il y a eu des problèmes particuliers au Québec?

**The Chairman:** Dr. Prince.

**Dr. Prince:** Mr. Chairman, the problems in Quebec similar to Port Hope are not known to the Board at the present time. The matter of control of wastes from an operation such as the Gentilly I and other reactors that may be developed in Quebec will be the subject of very careful licensing, with regard to the management of any wastes emanating from a reactor. I might say that in conjunction with the task force which is addressing the problem of radioactivity throughout Canada, we have invited personnel from the agencies in the Quebec government to participate in the activities. They attended the first meeting of the task force and are advised of what is going on.

In view of the fact that there are no known problems of a type similar to those found in Ontario and Saskatchewan, the Quebec representatives are not continuing to participate, but they are advised of all agenda and all information emanating from the task force. I think this is extremely helpful to them in the event that similar problems may exist or could arise in the province of Quebec.

**M. Gendron:** Est-ce que je dois comprendre que la vérification se fait en partie par le gouvernement québécois, plutôt que par votre groupe d'étude ou si vous avez et la responsabilité de donner la licence et d'établir les critères de sécurité? Et selon ces mêmes critères de sécurité, de quelle façon dispose-t-on des déchets radioactifs?

**Dr. Prince:** The question, Mr. Chairman, of disposal of radioactive wastes—if those wastes emanate from a power reactor such as at Gentilly, the disposal and management of those wastes is under very careful licensing by the Board relative to Quebec Hydro and Atomic Energy of Canada Limited. The question of there being wastes of a type similar to those found in Port Hope, I would not expect to present a problem. It is not known at the present time whether such problems exist, certainly not as a result

[Interprétation]

M. Foster a aussi posé une question au sujet de l'adaptation des résultats de l'étude Rasmussen aux réacteurs CANDU. Il y a certainement un rapport très étroit. Évidemment ces deux genres de réacteurs sont très différents, pour l'un, c'est-à-dire le réacteur à eau ordinaire des États-Unis, on se sert d'une cuve pressurisée et pour l'autre, le nôtre, on se sert de tubes de pression. Il y a donc des différences fondamentales entre les deux. Cependant d'autres aspects touchent directement notre propre évaluation par exemple le transport des produits fissibles du système primaire d'un réacteur jusqu'au réservoir, et le risque d'échappement dans l'atmosphère, ainsi que le déplacement possible de ces produits fissibles, liquides ou gazeux, dans l'atmosphère et l'environnement par les voies d'inhalation directe, les voies d'exposition directe. En fait, on se sert maintenant du rapport Rasmussen dans tout le monde parce qu'il a rassemblé une excellente documentation pour l'évaluation des questions de sécurité.

**Le président:** Merci monsieur Jennekens et monsieur Foster. Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, I would like to know if during its examination, the Board had noted special problems in Quebec at the Gentilly nuclear power plant itself or if there has been a similar situation to that of Port Hope as far as waste disposal is concerned. Were there special problems in Quebec?

**Le président:** Monsieur Prince.

**M. Prince:** Monsieur le président, la Commission n'a pas constaté de problèmes semblables à ceux de Port Hope au Québec. La gestion des déchets provenant d'une installation comme Gentilly I ou des autres réacteurs qui seront construits au Québec sera strictement contrôlée lors de l'octroi des permis. En plus du groupe de travail qui étudie le problème de la radioactivité dans tout le Canada, nous avons invité le personnel des organismes du gouvernement du Québec à participer aux activités. Ils ont assisté à la première réunion du groupe de travail et on les informe de ce qui se produit.

Étant donné qu'il n'existe pas de problèmes semblables à ceux qui se posent en Ontario et en Saskatchewan, les représentants du Québec ne participent plus à ces réunions, mais on les informe de l'ordre du jour et de tous les renseignements provenant du groupe de travail. Je crois que cela leur sera extrêmement utile si jamais des problèmes semblables se posaient dans la province de Québec.

**Mr. Gendron:** Does this mean that most of the monitoring is done by the Quebec government instead of your task force? Are you responsible for the licensing and for establishing safety criteria? How do they dispose of radioactive waste according to these safety standards?

**M. Prince:** Si les déchets proviennent d'un réacteur nucléaire comme celui se trouvant à Gentilly, la gestion de ces déchets est contrôlée par les permis octroyés par la Commission à l'Hydro-Québec et à l'Énergie atomique du Canada Limitée. Je ne crois pas qu'il y ait des déchets semblables à ceux trouvés à Port Hope. Je ne crois pas qu'un tel problème existe à l'heure actuelle, et cela ne résulte certainement pas du traitement et de la production des combustibles. Cependant, nous sommes en contact avec



[Text]

of the treatment and production of uranium fuels. I might say, however, that we are in contact with the provincial agencies regarding some of the operations in conjunction with the mining of niobium or columbium ores.

Ores of that kind do occur in Quebec. They are slightly radioactive, and it is in connection with this that I think we have a good relationship and communication with the Quebec authorities so that any recommendations we may have in that conjunction I think would be picked up and utilized fully by the Province of Quebec.

Mr. Chairman, you may wish to hear Mr. Hamel who is with us. He is in charge of the Research and Co-ordination Directorate. I believe he has had some discussions on this latter point I have raised.

**The Chairman:** Mr. Hamel.

**M. P. E. Hamel** (directeur, Direction de la recherche et de la coordination, Commission de contrôle de l'énergie atomique): Merci, monsieur le président. Je m'appelle Paul Hamel; je suis directeur de la direction des recherches et de la coordination. Monsieur le président, en fait, M. Prince a déjà répondu en grande partie aux questions qui ont été posées. Je pourrais ajouter quelques détails qui satisferont peut-être M. Gendron.

**M. Gendron:** J'aimerais avoir plus de détails sur la façon dont on se défait des déchets, et sur les mesures de sécurité à la centrale elle-même.

**Le président:** Monsieur Hamel.

**M. Hamel:** En parlant de déchets radioactifs, il faudrait faire la distinction entre ceux qui proviennent des centrales nucléaires d'une part et ceux qui proviennent des opérations ou de l'utilisation des radio-isotopes d'autre part.

Pour ce qui est du premier type de déchets, à la centrale même, il y a des bassins où sont emmagasinés les combustibles qui ressortent du réacteur; ces combustibles demeureront dans ces bassins tant qu'une décision n'aura pas été prise, par exemple en ce qui a trait à un nouveau traitement ou à la réutilisation de ces déchets. Si les déchets ne sont pas soumis à un nouveau traitement, on devra prendre une décision quant au rejet final ou au dépôt final de ces combustibles dans des établissements ou dans un équipement où ils pourraient être emmagasinés pour plusieurs centaines d'années ou encore dans des formations géologiques ou encore d'autres façons sur lesquelles on a pas encore pris de décision finale.

Par contre, si on soumet les déchets à un nouveau traitement, ils sont dirigés vers les usines de traitement. Il y a aussi d'autres déchets radioactifs venus des centrales. Il y a les colonnes d'échangeurs d'ions, il y a les costumes qui peuvent devenir contaminés pour une raison ou pour une autre. À ce moment-là on les dépose dans un dépotoir approprié où les déchets font l'objet d'une surveillance constante. Il y a par exemple des effluents qui ressortent autour de cette construction; cela, c'est surveillé comme on le fait à Douglas Point, par exemple.

Quant aux déchets de l'autre type, ceux qui ne proviennent pas de l'usine de Gentilly mais de l'utilisation des radio-isotopes dans les hôpitaux, dans les universités, ou dans l'industrie, ils sont expédiés à l'usine de produits commerciaux de l'Énergie atomique du Canada, limitée, à South March pour être empaquetés à nouveau et de là, ils sont dirigés vers les dépotoirs radioactifs qui sont situés à Chalk River.

[Interpretation]

les organismes provinciaux pour ce qui est de ces activités ainsi que de l'extraction du niobium ou du columbium.

Il existe des activités d'extraction de ce genre au Québec. Ces métaux sont légèrement radioactifs et c'est à cet égard que nous avons de bonnes relations avec les autorités du Québec. C'est pourquoi toutes nos recommandations à cet égard seraient adoptées et entièrement appliquées par la province de Québec.

Monsieur le président, vous aimeriez peut-être entendre M. Hamel qui se trouve ici aujourd'hui. Il est chargé de la direction de la coordination et de la recherche. Je crois qu'il a eu des discussions au sujet du point que je viens de soulever.

**Le président:** Monsieur Hamel.

**Mr. P. E. Hamel** (Director, Directorate of Research and Co-Ordination, Atomic Energy Control Board): Thank you, Mr. Chairman. My name is Paul Hamel, I am Director of Research and Co-Ordination. The points which have just been raised have been answered, in great part, by Dr. Prince. However, I could perhaps add a few details for Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** I particularly would like to have more information on your methods of waste disposal and the security measures for the plant.

**The Chairman:** Mr. Hamel.

**Mr. Hamel:** As far as radioactive waste is concerned, one must distinguish between waste from nuclear plants and waste from the use of radio-isotopes.

For the first type, there are tanks in the plant itself where are kept fuels coming out from the reactor as long as a decision has not been taken for their recycling or for their final disposal, in facilities where they could be stored for several hundred years or in other ways.

In case of recycling, the waste is forwarded to recycling plants. But there are also radioactive wastes from ion exchangers or from protective suits which may have become contaminated for any kind of reason; those are kept in a special dump, where they can be constantly monitored. This may be the case of effluents which are monitored like they are at Douglas Point.

As for the other type of waste, that is waste not coming from the Gentilly plant or from the use of radio-isotopes in hospitals, universities or industry, they are forwarded to the commercial products plant of the Atomic Energy of Canada Ltd., in South March, where they are packed to be forwarded to the radioactive dumps at Chalk River.



[Texte]

**Le président:** Monsieur Gendron.

**M. Gendron:** A votre connaissance, est-ce qu'il y a des gens qui se sont plaints parce qu'il y avait des risques pour l'environnement?

**M. Hamel:** Pour ce qui est des plaintes possibles, je voudrais ajouter que les dépotoirs radioactifs font aussi l'objet d'une surveillance par les agents du service de la protection de l'environnement du ministère...

**M. Gendron:** Des ressources naturelles.

**M. Hamel:** Non, je pense qu'il s'agit du ministère de M. Goldbloom; c'est le ministère des municipalités.

**M. Gendron:** Non, le ministère des Affaires municipales.

**M. Hamel:** Le ministère des Affaires municipales, voilà. Alors, le service de protection de l'environnement exerce aussi une certaine surveillance de ces déchets radioactifs et participe aux discussions, aux études qui sont faites au sujet de leur agrégation. Alors, ils sont parfaitement au courant de ce qui se passe.

**Le président:** Votre dernière question, monsieur Gendron.

**M. Gendron:** Monsieur Hamel, il n'y a aucun problème de coordination avec vos collègues de la province?

• 1050

**M. Hamel:** Non, nous nous entendons très bien. Il y a échange de part et d'autre, de services, soit du côté des expertises, soit du côté de l'assistance directe que nous pourrions obtenir en cas d'urgence, par exemple. Cela s'est déjà présenté à l'occasion de petits incidents de transport. A ce moment-là, ceux qui sont les plus proches du lieu des incidents se présentent les premiers. Une collaboration assez étroite s'est développée à ce sujet-là.

**M. Gendron:** Merci.

**Le président:** Merci, monsieur Hamel. Merci, monsieur Gendron.

We are now ready to go into the second round and I only have one name down at the moment. Perhaps in fairness, Mr. Lawrence, we should restrict it to five minutes in case there are others. If there are no others, I will give you another five minutes.

**Mr. Lawrence:** Just on a point of order before you start having the clock run against me, I brought this matter up before in this Committee with absolutely no action. But I hope the record will show when Mr. Foster speaks that he is shown as the Parliamentary Secretary to the Minister so that the public at large will appreciate he is seeking or publicizing information that should and could be available to him through other departmental avenues, and that in effect he is taking up the time of the Committee that could be utilized by private members on his own side of the House, as well as our side of the House, who have no other means of seeking or getting information from the Minister and from this board.

**Mr. Foster:** Mr. Chairman, on that point of order, I would just like to comment that I am also an elected member of Parliament and I am sitting on the Committee as a full member. I am fully entitled to put questions to the witness. I think with all due respect to Mr. Lawrence that this is a privilege that has always been provided to members and I think it is perfectly right and proper.

[Interprétation]

**The Chairman:** Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Have you heard of any complaints about environmental dangers?

**Mr. Hamel:** I should add that radioactive dumps are also monitored by agents of the Environment Protection Service, of the Department...

**Mr. Gendron:** Of Natural Resources?

**Mr. Hamel:** ... no, the Department of Mr. Goldbloom which, I believe, is the Municipal Affairs Department.

**Mr. Gendron:** That is right.

**Mr. Hamel:** All right. So, the Environment Protection Service monitors these radioactive wastes and is involved in the discussions and studies relating to their final disposal.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Gendron.

**Mr. Gendron:** Do you know of any coordination problems with your colleagues at the provincial level?

**Mr. Hamel:** No, our relations are very good. We exchange services be it expertise or direct help for instance in emergency situations. As a matter of fact, there were some minor transportation problems a while ago, and those who were nearer the site of the incident intervened first. So, co-operation is very good in that respect.

**Mr. Gendron:** Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Hamel. Thank you, Mr. Gendron.

Nous passons maintenant au second tour et je n'ai qu'un nom sur ma liste, celui de M. Lawrence. Je ne vous donnerai que cinq minutes, pour commencer, monsieur Lawrence, et, si personne d'autre ne souhaite prendre la parole, je vous donnerai cinq minutes supplémentaires.

**M. Lawrence:** J'invoque le Règlement, monsieur le président, avant que vous ne commenciez à décompter mes secondes. Il s'agit d'une question que j'ai déjà soulevée devant ce Comité et qui n'a fait l'objet d'aucune mesure. Avant cela, j'espère que le procès-verbal indiquera bien que M. Foster est le secrétaire parlementaire du ministre, afin que le public soit parfaitement conscient du fait qu'il essaie d'obtenir des informations qui devraient être disponibles par d'autres voies ministérielles; de ce fait, il utilise le temps de parole des membres de ce Comité, quelque soit leur parti, ce qui les empêche sans doute d'obtenir toutes les informations qu'ils voudraient obtenir du ministre et de cet organisme.

**M. Foster:** Au sujet de ce rappel au Règlement, monsieur le président, j'aimerais rappeler que je suis également un représentant élu de la population et que je fais partie de ce Comité, à titre de membre à part entière. J'ai donc parfaitement le droit de poser des questions au témoin. Je rappellerais à M. Lawrence, très respectueusement, que c'est un privilège qui a toujours été accordé à tous les membres du Comité, ce qui me paraît parfaitement normal.

[Text]

**Mr. Lawrence:** I am not denying his right to be here at all. I am just asking that he be shown as the Parliamentary Secretary.

Perhaps I can go on with my questions.

**The Chairman:** Yes, by all means, Mr. Lawrence. I would say though that as far as the method by which members are noted in the Minutes of our Proceedings, I think there is a standard method used and I am not sure whether we show the ridings, our positions, if on committees, or anything else. I believe we do not. I think it is just the name of the member.

**Mr. Lawrence:** My colleague from Winnipeg was discussing earlier the problems in the transportation of radioactive material. I am rather horrified to hear that the board plays a consultative position only. It is the CTC that has jurisdiction over the transportation of radioactive material. This has been a large gap as far as the safety, danger and security of the public are concerned, and I would hope the Minister would take under advisement, the possibility in any event, that certainly the experts within his own department and within this board are a great deal more cognizant of the problems and the danger and the security to the public at large than anybody could possibly be on the CTC. I would like some further elucidation of this.

Does the CTC have jurisdiction over ground transportation of radioactive materials, as well as air and water transportation? I really am horrified, if this is the case.

**Mr. Gillespie:** Perhaps Mr. Blackburn could come to the table.

**The Chairman:** Mr. Blackburn.

**Mr. R. W. Blackburn (Secretary, Atomic Energy Control Board):** Mr. Chairman, in response to Mr. Lawrence's question on the matter of jurisdiction, it is really on a model basis. Rail transport is controlled by the Canadian Transport Commission; air transport by the Ministry of Transport, Civil Aviation Branch; and marine transport also by the Ministry of Transport. Now, to date, road transport as it concerns hazardous materials and detailed regulations for those materials, is covered by the board itself in the absence of another authority being active in the area.

**Mr. Lawrence:** All right, that is what I want to get into. I have made some pretty serious allegations privately to the Minister, which I gather he has replied to but I have not had the answer yet, in respect of the deplorable situation in Dorval Airport at the moment. I have also had contacts with people in the nuclear North American industry itself who have told me it is acknowledged that when they send radioactive pharmaceuticals from the U.S. and want them distributed across the northern part of the U.S. or Canada, it is a darn sight easier to truck the material to Dorval, send them by air across Canada and then ship them back across the border because the aeronautical regulations and inspections in the U.S. are a darn sight more effective than they are in Canada.

**Mr. Gillespie:** We question those allegations, Mr. Lawrence. I think Mr. Blackburn would like to make a comment.

[Interpretation]

**M. Lawrence:** Je ne vous conteste pas le droit d'être présent, je demande simplement que l'on indique au procès-verbal que vous êtes le secrétaire parlementaire.

Peut-être pourrais-je maintenant poursuivre mes questions?

**Le président:** Je vous en prie, monsieur Lawrence. Quoi qu'il en soit, en ce qui concerne l'identification des députés dans le procès-verbal, je pense que l'on emploie une méthode normalisée et je ne pense pas qu'il soit possible de la modifier. Si je ne me trompe, en ce qui concerne les membres du Comité, on ne mentionne que leur nom.

**M. Lawrence:** Mon collègue de Winnipeg discutait, un peu plus tôt, des problèmes de transport des matériaux radioactifs. Je dois dire que je suis assez horrifié de constater que la Commission n'a à ce sujet qu'un rôle consultatif. En effet, c'est la Commission canadienne des transports qui a la responsabilité du transport des matériaux radioactifs. Selon moi, ceci n'est pas acceptable, sur le plan de la sécurité du public, et j'espère que le ministre envisagera d'y remédier, puisque les experts de son propre ministère et de la Commission de contrôle de l'énergie atomique sont sans doute beaucoup plus compétents que n'importe quel membre de la CCT, en ce qui concerne la sécurité du public du fait des effets radioactifs. J'aimerais donc avoir des précisions là-dessus.

La CCT a-t-elle la responsabilité de tous les transports de matériaux radioactifs, c'est-à-dire des transports par terre, par air et par eau? Si tel est le cas, où allons-nous?

**M. Gillespie:** M. Blackburn pourrait peut-être s'avancer à la table pour répondre à cette question.

**Le président:** Monsieur Blackburn.

**M. R. W. Blackburn (secrétaire de la Commission de contrôle de l'énergie atomique):** Monsieur le président, je dois dire que tout dépend du mode de transport utilisé. Pour le transport par rail, c'est la Commission canadienne des transports qui en est responsable; pour le transport par air, c'est la direction de l'aviation civile du ministère des Transports; pour le transport par eau, c'est également ministère des Transports. En ce qui concerne le transport routier de matériaux radioactifs, c'est la Commission elle-même qui en a la responsabilité, étant donné qu'il n'existe pas d'autre organisme public responsable de ces questions.

**M. Lawrence:** Très bien, c'est précisément cela qui m'intéresse. J'ai déjà obtenu une réponse du ministre, au sujet de certaines allégations, assez graves, que j'avais faites en privé, mais je dois dire que je n'ai pas encore eu sa réponse au sujet de la situation déplorable que connaît actuellement l'aéroport de Dorval. Je connais certaines personnes qui travaillent dans l'industrie nucléaire nord-américaine et qui m'ont dit que, lorsqu'elles envoyaient des produits pharmaceutiques radioactifs pour les distribuer au Canada ou dans le Nord des États-Unis, il était beaucoup plus facile d'envoyer le matériel au Canada par avion et ensuite lui faire traverser la frontière car les règlements américains en matière d'aéronautique sont beaucoup plus efficaces que ceux du Canada.

**M. Gillespie:** Je ne suis pas d'accord avec vous, monsieur Lawrence. Je crois que M. Blackburn a quelque chose à dire.



[Texte]

• 1055

**Mr. Blackburn:** Mr. Chairman, the regulations in Canada and in the United States are almost 100 per cent consistent because they are both based on the internationally agreed model.

**Mr. Lawrence:** I am talking about the inspection though. You have admitted you do not have anybody doing the inspection.

**Mr. Blackburn:** Our inspection really has been limited to reported incidents. If a package is dropped in an airport, we become involved. On routine inspections, as Dr. Prince indicated, we have not been directly involved.

**Mr. Lawrence:** That is the point I am making. Presumably it is the CTC who is responsible for it. It is a mess; gentlemen, get after it. It is causing some pretty serious concern in the industry as you must know.

Let me get back. You are responsible then for road traffic of radioactive materials. Is that correct?

**Mr. Blackburn:** That is correct, sir.

**Mr. Lawrence:** Right. Could you tell me a little bit—back to Port Hope again—about the incident on Highway 2, about two months ago, in which material going from Eldorado to the infamous Port Granby dump in an open dump truck—and I gather this takes place every day of the week—was spewn all over the road because it was involved in a collision. The stuff was spilled all over Highway 2 and all hell broke loose for about 48 hours. Why was the truck not marked, as it should have been? Why were the law enforcement agencies of the Province of Ontario not informed about it in advance? Why was it an open truck? Why did it take 48 hours to clean the mess up?

Highway 2, which is a public highway in the Province of Ontario, was blocked by the OPP, presumably on their own initiative, thank God, for a long period of time before anything was done. You people are responsible for this.

**The Chairman:** Dr. Prince.

**Dr. Prince:** Just by way of general comment, the sort of material that was being transported is in the class of low level activity. It is the waste product from the plant. Shipments of that kind to the Port Granby dump are done every few days. When reference was made to an open truck, it is my understanding that the material is open on top, but is damp, rather than dusty. The trucks are lined with plastic. My knowledge of the incident was that the tailgate had opened; that it had not been properly fastened. I was not aware that there was any collision.

**Mr. Lawrence:** You are right.

**Dr. Prince:** The material spewed out the back of the truck, having burst the plastic liner and was spread along the highway for a distance of half a mile or so.

The question of marking the truck as highly radioactive or dangerous material, I think would be superfluous. I do not think it is in that class, but it does exceed the limit of the material that we would want the public to be in contact with on a continuing basis.

[Interprétation]

**M. Blackburn:** Monsieur le président, les règlements canadiens et américains sont à peu près identiques étant donné qu'ils sont basés sur un modèle international.

**M. Lawrence:** Je parlais des inspections. Vous avez admis tout à l'heure que personne ne faisait des inspections.

**M. Blackburn:** Nos inspections se sont limitées aux incidents qui nous ont été rapportés. Si un paquet se perd dans un aéroport, nous intervenons. Par contre, en matière d'inspection régulière, cela ne nous regarde pas directement.

**M. Lawrence:** C'est ce que je voulais dire. Apparemment, c'est la CCT qui en est responsable. C'est vraiment le désordre et cela inquiète beaucoup l'industrie concernée.

Vous êtes donc responsables du transport routier des matériaux radioactifs?

**M. Blackburn:** C'est exact.

**M. Lawrence:** Bien. J'aimerais donc savoir ce qui s'est passé sur l'autoroute numéro 2, il y a environ 2 mois, alors qu'un camion ouvert transportait des matériaux radioactifs de la société Eldorado à cette maudite décharge de Port Granby; ainsi, et je crains que cela ne se produise tous les jours, tous ces matériaux se sont déversés sur la route à la suite d'une collision. L'autoroute numéro 2 a été bloquée pendant environ 48 heures. Pourquoi le camion n'était-il pas identifié comme il aurait dû l'être? Pourquoi les organismes d'exécution de la loi de la province de l'Ontario n'avaient pas été informés à l'avance? Pourquoi s'agissait-il simplement d'un camion ouvert? Pourquoi a-t-il fallu 48 heures pour tout nettoyer?

L'autoroute numéro 2, qui est une autoroute publique de la province de l'Ontario, a été bloquée par la PPO, sans doute, de sa propre initiative, Dieu merci, pendant très longtemps avant qu'on prenne des mesures efficaces. Vous en êtes responsables.

**Le président:** Monsieur Prince.

**M. Prince:** Dans ce cas, les matériaux transportés étaient très peu radioactifs. En fait, il s'agissait de déchets de l'usine. Ces expéditions à la décharge de Port Granby se font plusieurs fois par semaine. Vous m'avez parlé d'un camion ouvert, mais il me semble que le contenu n'est pas couvert, mais qu'il est humide et non pas poussiéreux. Les camions sont doublés de plastique et, dans le cas qui nous préoccupe, c'est l'ouverture du hayon, qui n'était pas bien fermé, qui a provoqué l'incident. Je ne savais pas qu'il y avait eu une collision.

**M. Lawrence:** Vous avez raison.

**M. Prince:** Les matériaux sont donc tombés par l'ouverture ainsi créée, après avoir transpercés la doublure de plastique et c'est la raison pour laquelle ils se sont déversés sur une distance d'environ un demi-mille.

En ce qui concerne l'identification du camion comme transportant des matériaux radioactifs dangereux, je pense que cela ne serait pas nécessaire, pas dans le cas de matériaux aussi peu radioactifs. En fait, il s'agissait simplement de matériaux auxquels nous ne voulions pas que le public soit exposé constamment.



[Text]

With regard to that particular incident, there was some delay and I agree that the local police were very effective. As far as the clean-up is concerned, board officers from our office in Port Hope were called in, they monitored the entire work that was done and clean-up and insisted on recleaning certain parts that were alleged to be clean. To the best of my knowledge that particular spill was cleaned up and did not leave any activity present for exposure to the public.

**Mr. Lawrence:** It sounds like a pretty negligent . . .

**The Chairman:** Mr. Lawrence, you will have to hold it here. There is another member who has asked to be recognized and we have but one minute left.

Dr. Railton.

• 1100

**Mr. Railton:** Mr. Chairman, I simply want to make a medical intervention here. I think everyone should know that any low radiation material you could almost throw around with your hands as far as doing any harm is concerned. I worked in fractures for many years without any guarding on my hands and finally, after 25 years, I developed a small cancer of the skin, which is the only effect I have ever had. It did not do anything else to me.

People should realize that there is beaming and focusing of radiation which may be dangerous, but the low amount of radiation coming from such things as radon gas or low grade material being transported you could probably transport on a wheelbarrow and it would not do you a bit of harm if you did it for 10 years. So I think it is about time we got away from these bogies and that we did not try to make a big thing out of a small thing. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Railton. Is there anybody else who wishes to speak on the second round? Actually our time has expired.

If not, I will have to declare the meeting adjourned to the call of the Chair.

[Interpretation]

Dans ce cas particulier, je reconnais qu'il y a eu certains retards, mais la police locale s'est montrée très efficace. Des agents de notre bureau à Port Hope ont été appelés pour organiser l'opération de nettoyage, qui a été effectuée de façon méticuleuse. Que je sache, tout a été bien nettoyé et il ne reste plus aucun danger pour le public.

**M. Lawrence:** Il semble qu'il y ait eu quelques négligences . . .

**Le président:** Monsieur Lawrence, votre temps est écoulé. Un autre député a demandé à prendre la parole et il ne nous reste plus qu'une minute.

Le docteur Railton.

**M. Railton:** Monsieur le président, je voudrais simplement intervenir à titre de médecin. Il faut que tout le monde comprenne bien que des matériaux peu radio-actifs peuvent être maniés presque sans aucun danger. J'ai soigné des fractures pendant de nombreuses années sans protéger nullement mes mains et finalement, après 25 ans, je n'ai eu qu'un léger cancer de la peau, pas plus. Cela ne m'a donc rien fait d'autre.

Certes un niveau de radio-activité élevé est dangereux, mais des matériaux peu radio-actifs, comme le radon, pourraient presque être transportés dans des brouettes, pendant dix ans, sans que cela vous fasse le moindre mal. Il est donc temps de se débarrasser de ces phobies et ne pas en faire tout un plat. Merci.

**Le président:** Merci, docteur Railton. Y a-t-il quelqu'un d'autre pour le second tour? Au fait, le temps de ce Comité est expiré.

S'il n'y a plus personne, je déclare la séance levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.



WITNESSES—TÉMOINS

*From the Atomic Energy Control Board*

Dr. A. T. Prince, President

Mr. R. W. Blackburn, Secretary

Mr. J. H. Jennekens, Director of Directorate of Licensing

Mr. P. E. Hamel, Director of Directorate of Research and  
Co-ordination.

*De la Commission de contrôle de l'énergie atomique*

Docteur A. T. Prince, Président

M. R. W. Blackburn, Secrétaire

M. J. H. Jennekens, Directeur, Direction des permis

M. P. E. Hamel, Directeur, Direction de la recherche et de  
la coordination.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 71

Tuesday, May 25, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CAI XC 40  
-NIX  
CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 71

Le mardi 25 mai 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## National Resources and Public Works

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
under Public Works

CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
sous la rubrique Travaux publics

APPEARING:

The Honourable Charles M. Drury,  
Minister of Public Works.

COMPARAÎT:

L'honorable Charles M. Drury,  
Ministre des Travaux publics.

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Balfour  
Baker  
(*Gander-Twillingate*)  
Bawden

Campagnolo (Mrs.)  
Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr  
Elzinga  
Foster

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gendron  
Gillies  
Hopkins  
Lawrence  
Maine

McKenzie  
McKinley  
Railton  
Symes—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Friday, May 21, 1976:

Mr. Symes replaced Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le vendredi 21 mai 1976:

M. Symes remplace M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*)

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MAY 25, 1976

(80)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 11:09 o'clock a.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Cyr, Gillies, Martin, McKenzie, McKinley, Milne and Railton.

*Appearing:* The Honourable Charles M. Drury, Minister of Public Works.

*Witnesses: From the Department of Public Works:* Mr. G. B. Williams, Deputy Minister; Mr. L. A. Deschamps, Assistant Deputy Minister, Realty Services.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977. (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*).

The Committee resumed consideration of Vote 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 and 50 under Public Works.

The Minister, with the witnesses, answered questions.

At 12:07 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 25 MAI 1976

(80)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 11 h 09, sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Cyr, Gillies, Martin, McKenzie, McKinley, Milne et Railton.

*Comparent:* L'honorable Charles M. Drury, ministre des Travaux publics.

*Témoins: Du ministère des Travaux publics:* M. G. B. Williams, Sous-ministre; M. L. A. Deschamps, Sous-ministre adjoint, Services immobiliers.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976, portant sur le Budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977. (*Voir procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*).

Le Comité poursuit l'étude des crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 et 50, sous la rubrique Travaux publics.

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

A 12 h 07, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

*(Recorded by Electronic Apparatus)*

Tuesday, May 25, 1976

[Text]

**The Chairman:** Gentlemen, I recognize an adequate quorum to proceed with the questioning of witnesses. As you are aware, we are resuming today consideration of Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45, and 50, all under the Department of Public Works. They are contained on pages 21-4 to 21-44 of the Blue Book.

## DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS

## Administration Program

Vote 1—Administration—Program expenditures—\$26,625,000

## Professional and Technical Services Program

Vote 5—Professional and Technical Services—Program expenditures and the grants listed in the Estimates—\$34,450,000

## Accommodation Program

Vote 10—Accommodation—Operating expenditures the provision on a—\$303,668,000

Vote 15—Accommodation—Capital expenditures including—\$274,500,000

## Marine Program—Budgetary

Vote 20—Marine—Operating expenditures and contributions—\$18,319,000

Vote 25—Marine—Capital expenditures including expenditures on works—\$12,093,000

## Marine Program—Non-Budgetary

Vote L30—Loans to the Sydney Steel Corporation in accordance—\$652,462

## Transportation and Other Engineering Program

Vote 35—Transportation and Other Engineering—Operating expenditures including authority—\$14,841,000

Vote 40—Transportation and Other Engineering—Capital expenditures including—\$17,650,000

## Land Management and Development Program

Vote 45—Land Management and Development—Operating expenditures—\$4,890,000

Vote 50—Land Management and Development—Capital expenditures—\$8,000,000.

**The Chairman:** We are pleased to have with us again this morning, and for the last time in our review of the current estimates, the Honourable Charles Drury. I think it might be appropriate for the Minister to introduce his officials at this time and then we can proceed with questions.

**Hon. Charles M. Drury (Minister of Public Works):** Yes, Mr. Chairman, I would be glad to do that.

## TÉMOIGNAGES

*(Enregistrement électronique)*

Le mardi 25 mai 1976

[Interpretation]

**Le président:** Messieurs, je vois que nous avons le quorum pour entendre les témoins. Comme vous le savez, nous reprenons aujourd'hui l'étude des crédits 1, 5, 10, 20, 25, L30, 35, 40, 45 et 50, du ministère des Travaux publics. Vous les trouverez dans le Livre bleu de la page 21-4 à la page 21-45.

## MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

## Programme d'administration

Crédit 1<sup>er</sup>—Administration—Dépenses du programme—\$26,625,000

Services professionnels et techniques—Dépenses du programme

Crédit 5—Services professionnels et techniques—Dépenses du programme et subventions inscrites au budget—\$34,450,000

## Programme du logement

Crédit 10—Logement—Dépenses de fonctionnement, sur une base de—\$303,668,000

Crédit 15—Logement—Dépenses en capital, y compris—\$274,500,000

## Programme des travaux maritimes—Budgétaire

Crédit 20—Travaux maritimes—Dépenses de fonctionnement et contributions—\$18,319,000

Crédit 25—Travaux maritimes—Dépenses en capital, y compris les dépenses à l'égard d'ouvrages—\$12,093,000

## Travaux maritimes—non-budgétaire

Crédit L30—Prêts à la Sydney Steel Corporation, selon les—\$652,462

## Programme de la voirie et autres travaux de génie

Crédit 35—Voirie et autres travaux de génie—Dépenses de fonctionnement, y compris l'autorisation—\$14,841,000

Crédit 40—Voirie et autres travaux de génie—Dépenses en capital, y compris—\$17,650,000

## Programme de gestion et d'aménagement fonciers

Crédit 45—Gestion et aménagement fonciers—Dépenses de fonctionnement—\$4,890,000

Crédit 50—Gestion et aménagement fonciers—Dépenses en capital—\$8,000,000

**Le président:** Nous sommes heureux d'avoir avec nous ce matin, et pour la dernière fois lors de l'étude du budget actuel, l'honorable Charles Drury. Avant de passer aux questions, je vais demander au ministre de nous présenter ses fonctionnaires.

**L'hon. Charles M. Drury (ministre des Travaux publics):** Oui, monsieur le président, je serai heureux de le faire.

[Texte]

On my immediate right is the Deputy Minister, Mr. Williams. On his right Mr. Fournier, Director General of Finance; and then we have Mr. McGurran, Assistant Deputy Minister of Finance and Management; next Mr. Perrier, Assistant Deputy Minister of Realty Planning and Development; and next to him Assistant Deputy Minister, Mr. Desbarats in charge of design and construction; and next to him Mr. Deschamps, Assistant Deputy Minister of Realty Services.

They would be glad to answer, I hope, any questions that the members may have.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister. Mr. McKenzie do you wish to start off?

**Mr. McKenzie:** I would like to ask the Minister a question. Has he been able to obtain information on the new elevators for the Confederation Building. I would like to know whether he has had time to...

**The Chairman:** Excuse me, if I may just interject for a moment. Apparently we have some problem with the console and nothing is being recorded and so perhaps we can just take a short break.

... A short recess.

• 1110

**The Chairman:** Perhaps we had better start from the beginning again to ensure that we have our full meeting on record.

We are resuming today the discussion of the Estimates for the current year and considering Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 and 50 under the Department of Public Works, which can be found on pages 21-4 to 21-44 of the Blue Book.

#### PUBLIC WORKS

##### Administration Program

Vote 1—Administration—Program expenditures—\$26,625,000

##### Professional and Technical Services Program

Vote 5—Professional and Technical Services—Program expenditures—\$34,450,000

##### Accommodation Program

Vote 10—Accommodation—Operating expenditures—\$303,668,000

Vote 15—Accommodation—Capital expenditures—\$274,500,000

##### Marine Program

Vote 20—Marine—Operating expenditures—\$18,319,000

Vote 25—Marine—Capital expenditures—\$12,093,000

Vote L30—Loans to the Sydney Steel Corporation—\$652,462

##### Transportation and Other Engineering Program

Vote 35—Transportation and Other Engineering—Operating expenditures—\$14,841,000

[Interprétation]

A ma droite, le sous-ministre, M. Williams; ensuite M. Fournier, directeur des finances; M. McGurran, sous-ministre adjoint des finances et de la gestion; M. Perrier, sous-ministre adjoint de la planification et de l'aménagement; M. Desbarats, sous-ministre adjoint de la conception; et M. Deschamps sous-ministre adjoint des services immobiliers.

Ils se feront un plaisir, je l'espère, de répondre aux questions des députés.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre. Monsieur McKenzie, est-ce que vous voulez commencer?

**M. McKenzie:** J'aurais une question à l'adresse du ministre. A-t-il obtenu des renseignements sur les nouveaux ascenseurs pour l'édifice de la confédération. J'aimerais savoir s'il a eu le temps de...

**Le président:** Excusez-moi de vous interrompre un moment. Il semble que nous ayons des problèmes d'enregistrement; interrompons-nous un instant.

... Une courte pause.

**Le président:** Nous ferions peut-être mieux de reprendre à partir du début afin de nous assurer que tout est enregistré.

Aujourd'hui nous poursuivons les délibérations sur le budget pour l'année en cours et nous étudions les crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45 et 50 du ministère des Travaux publics, que vous pouvez trouver de la page 21-4 à la page 21-45 du Livre bleu.

#### TRAVAUX PUBLICS

##### Programme d'administration

Crédit 1<sup>er</sup>—Administration—Dépenses du programme—\$26,625,000

##### Services professionnels et techniques

Crédit 5—Services professionnels et techniques—Dépenses du programme—\$34,450,000

##### Programme du logement

Crédit 10—Logement—Dépenses de fonctionnement—\$303,668,000

Crédit 15—Logement—Dépenses en capital—\$274,500,000

##### Programme des travaux maritimes

Crédit 20—Travaux maritimes—Dépenses de fonctionnement—\$18,319,000

Crédit 25—Travaux maritimes—Dépenses en capital—\$18,093,000

Crédit L30—Prêts à la Sydney Steel Corporation—\$652,462

##### Programme de la voirie et autres travaux de génie

Crédit 35—Voierie et autres travaux de génie—Dépenses de fonctionnement—\$14,841,000

## [Text]

Vote 40—Transportation and Other Engineering—  
Capital expenditures—\$17,650,000

Land Management and Development Program

Vote 45—Land Management and Development—Oper-  
ating expenditures—\$4,890,000

Vote 50—Land Management and Development—Capi-  
tal expenditures—\$8,000,000

Mr. Minister, if you would be good enough, I might ask you to introduce the officials again so that it can be in the record.

Hon. Charles M. Drury (Minister of Public Works): I would be glad to, Mr. Chairman.

On my immediate right is Mr. Williams, the Deputy Minister of the Department of Public Works, and on his right is Mr. Fournier, the Director General of Finance. At the table is Mr. Deschamps, Assistant Deputy Minister, Realty Services, who, I expect, will be answering the first question. Next to the translation booth is Mr. McGurran, Assistant Deputy Minister, Finance and Management; next to him is Mr. Perrier, Assistant Deputy Minister, Realty Planning and Development, and finally Mr. Desbarats, Assistant Deputy Minister, Design and Construction.

The Chairman: Thank you, Mr. Minister. I had recognized Mr. McKenzie. If you wish, you may carry on with the questioning, Mr. McKenzie.

Mr. McKenzie: Mr. Drury was going to supply us with some further information with regard to the \$875,000 worth of new elevators for the Confederation Building. I do not know whether he has that information ready.

Mr. Drury: Mr. Chairman, I would ask Mr. Deschamps, if he would, to speak to the details of this contract which was let as part of the rehabilitation of the Confederation Building some two years ago, I believe.

The Chairman: Mr. Deschamps.

Mr. L. A. Deschamps (Assistant Deputy Minister, Realty Services, Department of Public Works): Mr. Chairman, a contract was signed in March of 1975 for \$816,880 to modernize the eight elevators in the Confederation Building. These elevators were installed by the Otis Elevator Company in 1930. The main reason we are modernizing them is that automating the elevators was part of a reconditioning of these elevators. The Ontario Department of Labour directed that these should be looked at from a safety point of view. We have completed the modernization of two of the elevators, the tower elevator and the original freight elevator, and it is expected that the balance, the six other elevators, will be modernized by the end of 1977.

Mr. McKenzie: You say you have modernized two of the elevators?

Mr. Deschamps: Two are complete, yes.

Mr. McKenzie: And you are going . . .

Mr. Deschamps: And the balance will be completed by the end of 1977.

Mr. McKenzie: Are you also going to be putting in new elevators?

## [Interpretation]

Crédit 40—Voierie et autres travaux de génie—Dépen-  
ses en capital—\$17,650,000

Programme de gestion et d'aménagement foncier

Crédit 45—Gestion et aménagement foncier—Dépen-  
ses de fonctionnement—\$4,890,000

Crédit 50—Gestion et aménagement fonciers—Dépen-  
ses en capital—\$8,000,000

Monsieur le ministre, auriez-vous la bonté de nous présenter vos fonctionnaires afin que leurs noms soient consignés au compte rendu.

L'honorable Charles M. Drury (ministre des Travaux publics): Avec plaisir, monsieur le président.

En commençant à ma droite vous avez M. Williams, le Sous-ministre du ministère des Travaux publics; et à sa droite, M. Fournier, Directeur des Finances. A la table vous avez M. Deschamps, Sous-ministre adjoint des services immobiliers, qui, je crois, va répondre à la première question. Près de la cabine d'interprétation, il y a M. McGurran, Sous-ministre adjoint, finances et Gestion; M. Perrier, Sous-ministre adjoint, Planification et aménagement; et en dernier lieu, M. Desbarats, sous-ministre adjoint, Conception.

Le président: Merci, monsieur le ministre. J'avais donné la parole à la M. McKenzie. Monsieur McKenzie, si vous voulez poser votre question.

M. McKenzie: M. Drury allait nous fournir des précisions concernant les \$875,000 dépensés pour de nouveaux ascenseurs à l'édifice de la Confédération. Je ne sais pas s'il dispose de ces renseignements.

M. Drury: Monsieur le président, je demanderai à M. Deschamps de vous fournir des renseignements sur ce contrat qui a été accordé dans le cadre de la rénovation de l'édifice de la Confédération il y a deux ans, je crois.

Le président: Monsieur Deschamps.

M. L. A. Deschamps (sous-ministre adjoint, Services immobiliers, ministère des Travaux publics): Monsieur le président, un contrat de \$816,880 a été signé en mars 1975 pour moderniser les huit ascenseurs de l'édifice de la Confédération. Ces ascenseurs ont été installés en 1930 par la compagnie Otis Elevator. Nous les modernisons et nous les automatisons donc parce que dans le cadre du programme de la remise à neuf de ces ascenseurs. Le ministère du Travail de l'Ontario nous a demandé d'étudier l'aspect sécurité. Deux ascenseurs ont déjà été modernisés, l'ascenseur de la tour et ce qui était autrefois l'ascenseur des marchandises, et nous espérons que les six autres ascenseurs seront terminés d'ici la fin de 1977.

M. McKenzie: Vous dites avoir modernisé deux ascenseurs?

M. Deschamps: Il y en a deux de complétés, oui.

M. McKenzie: Et vous allez . . .

M. Deschamps: Et le reste sera complété d'ici la fin de 1977.

M. McKenzie: Installerez-vous également de nouveaux ascenseurs?



[Texte]

**Mr. Deschamps:** No, no, simply modernizing the existing elevators; automating them and improving their safety capabilities.

**Mr. McKenzie:** Mechanical changes of existing elevators, and you say it is \$816,000?

**Mr. Deschamps:** It is \$816,880.

**Mr. McKenzie:** It shows in the estimates \$875,000.

**Mr. Deschamps:** Probably the balance is for design. This is the contract that we signed with Otis Elevator Company.

**Mr. McKenzie:** I see. Are you going to give me a written explanation on this?

**Mr. Deschamps:** I will, yes.

**Mr. McKenzie:** I would like to have a letter on it.

**Mr. Deschamps:** Sure.

• 1115

**Mr. McKenzie:** There has been considerable controversy in the papers lately. Mayor Greenberg of Ottawa is complaining that he is going to be left with an awful lot of empty office space in Ottawa. I am not sure that I fully understand it. Is he saying that you are going to empty many offices here, and leave a lot of empty office space in Ottawa? Could give us a rundown on what his complaint is, and where these government offices are being moved to?

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, four years ago, a plan was announced for the progressive development of government offices across the river in the City of Hull. We have been proceeding, both in planning terms and in physical terms, construction, to produce this new office space.

This will lead to some shift of the public service population from the south side of the Ottawa to the north side of the Ottawa. The net change within Ottawa will depend on two things: one, the rate at which we complete the new accommodation across the river in Hull and, secondly, the rate of growth of the public service itself in Ottawa.

Since the program for Hull was started, two perhaps significant features have arisen. One is the policy adopted by the government of moving toward decentralization of federal government services, both operations and the decision-making process, from Ottawa to elsewhere in Canada. This would mean one could anticipate a slower rate of growth in the federal government service than has been the historical pattern.

Secondly, and this is only a year old, quite stringent restrictions have been placed on the growth of the public service as a whole, in anticipation of this being less, again, than the historical rate of growth. These features do have a possible impact on the amount of accommodation required by the federal government in the City of Ottawa. Precisely what it will be, it is difficult to say. Our accommodation program in Ottawa does contemplate, amongst other things, the evacuation and removal of some of the wartime office space. In some cases, new office accommodation, federally built in Ottawa, will be substituted; in others, we see the conversion of the wartime accommodation into public, as distinct from government, use, such as parks. I think Mayor Greenberg was merely issuing a warning about what the future looks like, rather than being precise in any way.

[Interprétation]

**M. Deschamps:** Non, nous allons simplement moderniser les ascenseurs existants: en les automatisant et en améliorant leur sécurité.

**M. McKenzie:** Donc, il s'agit de modifications mécaniques aux ascenseurs existants, et vous dites que cela coûte \$816,000?

**M. Deschamps:** C'est \$816,880.

**M. McKenzie:** Le budget indique \$875,000.

**M. Deschamps:** Le reste concerne probablement la conception. C'est le contrat que nous avons signé avec la compagnie Otis Elevator.

**M. McKenzie:** Je vois. Me fournirez-vous des précisions par écrit là-dessus?

**M. Deschamps:** Oui.

**M. McKenzie:** J'aimerais que vous m'envoyiez une lettre à ce sujet.

**M. Deschamps:** D'accord.

**M. McKenzie:** Récemment, les journaux ont fait état d'une polémique: le maire d'Ottawa, M. Greenberg se plaint qu'il y aura énormément d'immeubles à bureaux vides à Ottawa. Je ne suis pas certain de bien comprendre cela. Veut-il dire que vous allez vider beaucoup de bureaux ici et laisser de nombreux immeubles à bureaux vides à Ottawa? Pourriez-vous nous préciser cela et nous dire où ces bureaux gouvernementaux sont transférés?

**M. Drury:** Monsieur le président, il y a quatre ans, nous avons annoncé un plan pour l'aménagement progressif de bureaux gouvernementaux de l'autre côté de la rivière, dans la ville de Hull. Nous avons donc planifié puis construit de nouveaux édifices à bureaux.

Cela va amener un exode de fonctionnaires de la rive sud de la rivière des Outaouais vers la rive nord. Les changements nets à Ottawa dépendent de deux choses; du temps nécessaire au parachèvement de nouveaux immeubles à Hull et, du taux de croissance de la Fonction publique à Ottawa.

Depuis le début de ce programme pour Hull, il y a deux nouveaux facteurs importants. D'abord, la politique de décentralisation des services du gouvernement fédéral, décentralisation d'Ottawa vers d'autres lieux au Canada, des services et du processus décisionnel. Cela signifie que l'on peut prévoir que le taux de croissance des services gouvernementaux sera plus bas que par le passé.

Ensuite, et seulement depuis l'an dernier, des restrictions sévères ont été imposées à la croissance de la Fonction publique dans son ensemble, ce qui fait que son taux de croissance sera donc moindre que par le passé. Il se peut que ces deux facteurs aient des répercussions sur la quantité de logements dont le gouvernement fédéral aura besoin dans la ville d'Ottawa. Il est toutefois difficile de préciser ce que seront ces répercussions. Notre programme de logements pour Ottawa, prévoit, entre autres choses l'évacuation et l'élimination de certains édifices du temps de la guerre. Dans certains cas, de nouveaux bureaux seront construits à Ottawa, par le fédéral, dans d'autres cas, ces installations seront converties à un usage public comme des parcs. Je crois que les commentaires du maire Greenberg étaient plutôt un avertissement pour l'avenir qu'autre chose.

[Text]

**Mr. McKenzie:** What you are doing is moving out of rented space, and into new federal government buildings in Hull. Is that the gist of it?

**Mr. Drury:** We would be moving out of wartime accommodation.

**Mr. McKenzie:** Excuse me for a moment. I do not think Mayor Greenberg is concerned about the wartime accommodation, is he? How would that affect the city, your vacating a temporary building?

• 1120

**Mr. Drury:** No, he probably is not, but I am just trying to give you the whole picture, not merely the one little segment in which Mayor Greenberg is interested.

**Mr. McKenzie:** He did not seem to think it was so little. His concern was all the empty office space, commercial space, that is going to be left vacant in Ottawa.

**Mr. Drury:** Unfortunately, Mr. Chairman, the future in respect of both the provision of office accommodation and the rate at which the decentralization program can be made to operate is as yet uncertain in that we have not got a detailed plan for this yet. It is being done, notably by the Department of Regional Economic Expansion which has been through this process of decentralization, shifting its decision-making operation outside of Ottawa. The Department of National Revenue now has a fairly precise plan to shift a part of its operations from Ottawa, both to the west coast, to Vancouver, or the Vancouver area, and into the Atlantic provinces; and perhaps later on to a location other than Montreal in the province of Quebec.

The plans for other departments are still as yet in the process of study and unformulated. Depending on these plans, and it will be depending on these plans, the rate of allowing leases which have run out not to be taken up again, will be effected; but it is a little difficult at this point to say what the precise numbers are going to be.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** Right, thank you.

Are there any plans to demolish any of these war-time buildings? And what are your plans for these buildings when you vacate them?

**Mr. Drury:** At the present time, the area of the war-time temporaries next to the Supreme Court is the site that has been chosen for the National Art Gallery. Here is one area where the buildings will be demolished but will be replaced by another building, although not one containing really very much office space, which is what Mayor Greenberg is worried about.

Cartier Square: what is going to happen to that? Parks?

**Mr. G. B. Williams (Deputy Minister, Department of Public Works):** The decision on the use of the land at Cartier Square is not yet firm in the hands of the National Capital Commission but the existing buildings are in such a state that the cost of operation and the re-conditioning to meet fire requirements and the rest of it are such that we just can not afford any more investment in them. They will be disposed of.

[Interpretation]

**M. McKenzie:** Vous quittez les espaces loués et vous aménagez dans les nouveaux édifices fédéraux de Hull. Essentiellement, est-ce ce que vous faites?

**M. Drury:** Nous quitterons les installations du temps de la guerre.

**M. McKenzie:** Pardonnez-moi. Je ne crois pas que le maire Greenberg soit préoccupé par les installations du temps de la guerre, n'est-ce pas? Comment le fait que vous déménagiez d'un édifice temporaire peut-il affecter la ville?

**M. Drury:** Non, cela ne préoccupe probablement pas le maire, mais j'essaie de vous donner une vue d'ensemble, non seulement le petit aspect qui préoccupe le maire Greenberg.

**M. McKenzie:** Il avait l'air de considérer cela important. Il était préoccupé par tous les bureaux et les espaces commerciaux qui vont être inoccupés à Ottawa.

**M. Drury:** Malheureusement, monsieur le président, le futur est incertain parce que nous n'avons pas encore de plan précis pour les installations de bureaux et l'application du programme de décentralisation. C'est le cas du ministère de l'Expansion économique régionale, lequel a déménagé ses centres décisionnels à l'extérieur d'Ottawa. Le ministère du Revenu national prévoit déménager une partie de ses services sur la côte ouest, à Vancouver, ou dans la région de Vancouver, et dans les Provinces atlantiques; et peut-être plus tard dans la province de Québec, dans un autre endroit que Montréal.

Les plans pour les autres ministères sont encore à l'étude. Le non-renouvellement des baux qui auront expiré dépendra de ces plans; or, il est assez difficile présentement de vous fournir des chiffres précis.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Oui, merci.

Prévoyez-vous démolir ces édifices du temps de la guerre? Et que prévoyez-vous faire des immeubles que vous évacuez?

**M. Drury:** Les installations temporaires du temps de la guerre à proximité de la Cour suprême seront l'emplacement de la Galerie nationale des arts. C'est un endroit où ces installations seront démolies pour être remplacées par un autre édifice, qui ne sera toutefois pas un édifice pour bureaux, ce qui préoccupe le maire Greenberg.

Pour ce qui est de la place Cartier: quels sont les plans? Sont-ce des parcs?

**M. G. B. Williams (sous-ministre, ministère des Travaux publics):** La Commission de la capitale nationale n'a pas encore pris de décision finale quant à l'utilisation du terrain de la place Cartier, mais les édifices existants sont dans un tel état que les coûts de fonctionnement et de rénovation afin de répondre aux normes de prévention des incendies, etc., sont tellement élevés que nous ne pouvons nous permettre d'y investir plus d'argent. Ils seront détruits.



[Texte]

**Mr. McKenzie:** Right. Thank you, Mr. Chairman.

Dr. Railton.

**Mr. Railton:** Mr. Chairman, thank you. I would like to follow on from there.

The present number of civil servants in Ottawa is quite huge. If you did carry out this decentralization program, it would be over a course of some years and no doubt you would be making other use of the new buildings that you are in. Or would it be your intention to keep the new buildings, where a great many of the civil servants are now working here and have the newer services in the decentralized plan. Naturally, I suppose, you expect the civil service to enlarge in numbers as the country's population enlarges. That would be what it would be pretty well tied to, would it?

• 1125

**Mr. Drury:** As the population grows, as the gross national product grows, one would expect an increase in the size of the administrative apparatus, even assuming there are no changes in policies or programs at all. Hopefully, most of the future growth in these would be, as you suggest, outside of Ottawa rather than in Ottawa itself.

**Mr. Railton:** Talking about efficiency, Mr. Minister, I was always been under the impression until the last year or so that the more centralized an operation the more efficient it might become; it is mainly a matter of communication. Is it because our communication is so excellent nowadays, telephones and otherwise, that you can envisage a program of decentralization? It seems to me that when you cannot call up somebody a block away and talk to him, if he is away out in Vancouver or Calgary or Halifax, you would have a little more difficulty in having a close association.

**Mr. Drury:** I think the objective of the decentralization program is to bring both operations and decision-making closer to the areas in which they operate. In one sense, rather than extending the communications problem you are lessening it or narrowing it.

**Mr. Railton:** I think all departments are having to go through this exercise of planned decentralization, are they not? Even departments like the Department of Veterans Affairs and so on?

**Mr. Drury:** That is correct.

**Mr. Railton:** I notice you have this marine program. I would like to draw the attention of the Minister to the fact that in the Niagara Peninsula, right between Lake Ontario and Lake Erie, it is only about 20 miles apart. If there is a good place for a decentralized grant through the department, it might be right in that peninsula. I could provide him with some good ideas about location.

**Mr. Drury:** Do you have some old ditches they can move into?

**Mr. Railton:** I would like to go on Mr. Chairman, to a broadcast I gave this morning, when the questioner was asking me about Habitat. There are some questions about this that might be interesting. First, there has been considerable participation, I would think, by the Minister of Public Works in the planning for that event. I would expect that the Minister would be at the meeting in Vancouver.

[Interprétation]

**M. McKenzie:** Bien. Merci, monsieur le président.

Monsieur Railton.

**M. Railton:** Merci, monsieur le président. Je voudrais reprendre cette question.

Actuellement, le nombre de fonctionnaires à Ottawa est énorme. Si vous l'appliquez, ce programme de décentralisation prendra plusieurs années et il n'y a aucun doute que vous aurez d'autres utilisations pour les nouveaux édifices que vous occupez présentement. Projetez-vous plutôt garder ces nouveaux édifices, où beaucoup de fonctionnaires travaillent présentement, pour y emménager de nouveaux services selon ce plan de décentralisation? Je présume que la Fonction publique va s'accroître proportionnellement à l'accroissement de la population. Ce serait relié de très près à cela, n'est-ce pas?

**M. Drury:** A mesure que la population croît, à mesure que le produit national brut croît, logiquement, on s'attend à voir l'appareil administratif s'amplifier, même si les politiques et les programmes demeurent inchangés. Il est à espérer que le gros de cette croissance future aura lieu, comme vous le dites, à l'extérieur d'Ottawa plutôt qu'à Ottawa même.

**M. Railton:** Jusqu'à il y a un an environ, j'ai toujours cru, monsieur le ministre, que plus une administration était centralisée, plus elle était efficace. Ce serait une question de communication. Est-ce parce que nos communications ont atteint un tel niveau d'excellence, par téléphone ou autrement, que vous songez maintenant à décentraliser? A mon avis, on peut téléphoner à quelqu'un qui se trouve à deux pas, même lui parler directement, ce qui est impossible s'il est à Vancouver, à Calgary ou à Halifax. Il serait dès lors plus difficile d'obtenir une étroite collaboration.

**M. Drury:** Le programme de décentralisation vise à intégrer aux régions intéressées les opérations comme le processus de prise de décision. Ce faisant, plutôt que d'aggraver le problème des communications, nous l'atténuons.

**M. Railton:** Je crois que tous les ministères sont en cause ici, n'est-ce pas? Même un ministère comme le ministère des Affaires des anciens combattants sera décentralisé, n'est-ce pas?

**M. Drury:** Vous avez raison.

**M. Railton:** Je remarque que le ministère a un programme des travaux maritimes. Je voudrais vous faire remarquer que, dans la péninsule du Niagara, entre le lac Ontario et le lac Érié, il se trouve une bande de terre de 20 milles de large. Ce serait un endroit idéal pour investir des fonds consacrés à la décentralisation de votre ministère. Je pourrais même vous indiquer l'endroit le plus propice.

**M. Drury:** Pouvez-vous songer à quelques bicoques où nous pourrions installer nos services?

**M. Railton:** Je voudrais maintenant passer à la conférence Habitat car ce matin, au cours d'une entrevue, on m'a posé une question à ce sujet. Voici ces détails qui pourraient peut-être présenter un intérêt. Tout d'abord, je crois que le ministre des Travaux publics a beaucoup participé à la planification de cet événement. J'espère que le ministre assistera à la conférence de Vancouver.



[Text]

**Mr. Drury:** I am looking at that, Mr. Chairman.

**Mr. Railton:** May I ask you then, Mr. Minister, what type of facilities we are going to have in Vancouver? Will meetings be held in large halls and hotels, and not require a great deal of construction? Nothing like the Olympics, but models of human habitation and that sort of thing—what cost of construction would the department be looking at?

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, in Vancouver itself, which is where the discussions will mostly take place, the demonstration projects will be conveyed to the participants through audio-visual techniques rather than having in situ, in Vancouver itself, construction taking place. There are now in a number of places in Canada the physical demonstration projects which the delegates will be invited to visit, but the amount of construction in Vancouver for the Habitat conference is virtually nil. It merely means the refurbishing of some interiors of buildings for this rather temporary short-time purpose.

**Mr. Railton:** There was not a huge expensive program of building and construction required to hold this meeting in Vancouver.

• 1130

**Mr. Drury:** In Vancouver. That is correct, Mr. Chairman.

**Mr. Railton:** In your opinion, why would the United Nations choose Vancouver and Canada instead of one of the Third World countries, such as Kenya or Tanzania or Nigeria or something like that?

**Mr. Drury:** This is a little outside my field. The question may more properly be directed, I think, to the Minister of Urban Affairs who has been elected Chairman of this particular conference, of Habitat. I do think there was a response to our offer, the Canadian offer, to hold it in Canada, and in particular in Vancouver because of the facilities, both physical and organizational which would be available in Canada, in Vancouver, which probably would not have been available in some Third World countries.

**Mr. Railton:** Again I bring up this rehabilitation scheme for the old Welland Canal. Is this part of the land development program you have in your estimates? There is nothing included for that at the present time, I suppose.

**The Chairman:** That will be your last question, Mr. Railton.

**Mr. Williams:** Was that again related to Habitat?

**Mr. Railton:** No. This is purely the perennial question I bring up, the rehabilitation program for the old Welland Canal, the abandoned canal which is superseded by the development of the bypass of Welland. We are at a crucial year. I was wondering if there had been anything laid aside in the estimates to look after some of that rehabilitation program. Would it be in the land management and development program?

**Mr. Drury:** There is, Mr. Chairman, as I think Dr. Railton is aware, a discussion going on with the other three, in this case, levels of government as to the future development of this particular area, as well as the canal itself, leading to some sharing of the cost of the eventual plan. Because as yet there has been no agreement on a plan, and more particularly no agreement on cost sharing, there is nothing in these current estimates in support of this particular program. It is rather disadvantageous in negotiat-

[Interpretation]

**M. Drury:** J'y songe, monsieur le président.

**M. Railton:** Monsieur le ministre, j'aimerais savoir quelles seront les installations dont nous disposerons à Vancouver. Est-ce que les réunions se tiendront dans de grandes salles de conférence ou dans des hôtels ou devra-t-on ériger des édifices? Sans que ce soit de l'envergure des installations olympiques, songe-t-on à ériger des modèles d'habitation, etc.? Dans l'affirmative, quels seront les coûts de construction qu'assumera votre ministère?

**M. Drury:** A Vancouver même, là où auront lieu la majeure partie des discussions, on montrera aux participants les projets exposés en se servant de techniques audio-visuelles de sorte qu'on ne construira rien à Vancouver même. Cela signifie que les délégués pourront visiter les projets en se rendant dans les endroits où ils se trouvent au Canada et qu'à Vancouver même, on ne construira presque rien pour la conférence Habitat en tant que telle. Il suffira de redécorer l'intérieur de certains édifices pour l'occasion.

**M. Railton:** Cela signifie donc que la tenue de cette conférence à Vancouver n'entraînera pas d'énormes dépenses de construction.

**M. Drury:** Non, pas à Vancouver.

**M. Railton:** Pourquoi, à votre avis, les Nations Unies ont-elles choisi Vancouver et le Canada plutôt qu'un pays du Tiers monde comme le Kenya, la Tanzanie ou le Nigéria?

**M. Drury:** Je ne suis pas en mesure de répondre à cette question, et vous devriez la poser, je crois, au ministre des Affaires urbaines qui a été élu président de la conférence Habitat. Je crois qu'on a choisi Vancouver, à la suite de l'offre faite par le Canada, à cause précisément des installations qui s'y trouvent, tant sur le plan des locaux que sur le plan de l'organisation, installations qui n'existaient peut-être pas dans les pays du Tiers monde.

**M. Railton:** Je voudrais ici aborder une fois de plus le réaménagement de l'ancien Canal Welland. Est-ce que cela fait partie du programme d'aménagement foncier contenu dans vos prévisions budgétaires? Je suppose que rien n'est prévu pour l'instant.

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Railton.

**M. Williams:** Parlez-vous encore de la conférence Habitat?

**M. Railton:** Non. C'est une question sur laquelle je reviens constamment et il s'agit du réaménagement de l'ancien Canal Welland, le canal qu'on a abandonné au profit d'un passage auxiliaire. Cette année marque un point tournant et je me demandais si on avait réservé un certain montant pour ce programme de réaménagement. Est-ce que cela ferait partie du programme de gestion et d'aménagement fonciers?

**M. Drury:** M. Railton sait peut-être qu'en ce moment ont lieu des discussions mettant en cause trois niveaux de gouvernement afin d'examiner quel sera l'aménagement futur de cette région en particulier, y compris le canal, et l'on cherche à mettre au point une formule de partage des coûts. Jusqu'à présent, ces discussions n'ont pas abouti à un accord sur un plan d'ensemble, pas plus que sur la façon de partager les coûts, du reste, et voilà pourquoi ces prévisions budgétaires ne tiennent pas compte de ce projet en

[Texte]

ing terms to have one's hand, if I can call it this, disclosed in the printed form.

**The Chairman:** Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Mr. Chairman, I have a question to the Minister. After the estimates came out, in the *Globe and Mail* after that, there was \$9 million appropriated for the acquisition of office buildings in downtown Wellington street in Ottawa. I wonder if we could be informed as to exactly which buildings these are?

• 1135

**Mr. Drury:** I do not know the particular article in the *Globe and Mail*, Mr. Chairman, but I think the Committee will recall that the federal government expropriated all the properties which it did not own at that time between Sparks and Wellington Streets, North and South, or south and north, and between Metcalfe and Bank Streets. The purpose of this expropriation was to secure control of this with a view to developing rather more completely and in a rather more coherent way what is known as the "Parliamentary Precinct." Expropriation proceedings were initiated, I forget what year—two years ago?

**Mr. Williams:** In 1973.

**Mr. Drury:** Three years ago and ownership converted into long-term leases.

In the meantime, a committee under the chairmanship of Mr. Justice Abbott, has been set up to postulate the needs of the parliamentary process, having in mind that not only are the buildings on Parliament Hill available for that purpose but also on the other side of the quadrangle to the south of Wellington Street.

**The Chairman:** Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Mr. Chairman, I wonder whether the Minister could give us a further rundown on the progress of the acquisition of land in Montreal for la Place Guy Favreau Building? What is the status of this?

Is it going to be delayed or is it going to continue on schedule?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** The acquisition was by way of expropriation which, I think, as the Committee is aware, transfers ownership instantaneously. The process of settlement of compensation for the expropriation does take some time. This is now, I think, about 80 per cent complete, is it not?

**Mr. Williams:** There are 69 expropriated interests—final settlements have been made with 58, and there are 9 on which statements of claim and negotiations are in process.

**Mr. Drury:** These are proceeding to complete the free title of this land to the Crown.

The planning for and more particularly, the date of commencement of the new building has not yet been determined, and this will be, to some extent, governed by the state of the construction industry—the inflationary pressures there are on the construction industry in the City of Montreal.

[Interprétation]

particulier. Il serait plutôt désavantageux du point de vue des négociations que nous mettions cartes sur table trop tôt.

**Le président:** Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Monsieur le président, ma question s'adresse au ministre. Après la parution des prévisions budgétaires, le *Globe and Mail* a révélé qu'on prévoyait 9 millions de dollars pour l'acquisition d'édifices à bureaux sur la rue Wellington à Ottawa. De quels édifices s'agit-il?

**M. Drury:** Je ne sais pas à quel article du *Globe and Mail* vous faites allusion, mais je crois que les membres du Comité se souviendront que le gouvernement fédéral a exproprié toutes les propriétés qui se trouvent entre les rues Sparks et Wellington, côté sud et nord et entre les rues Metcalfe et Bank. On veut par là s'assurer le contrôle des terrains qui s'y trouvent en vue d'aménager un ensemble complet et compact qu'on appellera «enceinte parlementaire». On a commencé le processus d'expropriation, il y a deux ans je crois.

**M. Williams:** En 1973.

**M. Drury:** Il y a donc trois ans et les titres des propriétés ont été convertis en baux à long terme.

Entre-temps, un comité sous la présidence du juge Abbott a été formé et il doit faire des recommandations sur les besoins du service parlementaire tenant compte des édifices qui se trouvent en ce moment sur la Colline comme des édifices qui se trouvent dans le quadrilatère situé au sud de la rue Wellington.

**Le président:** Monsieur McKinley.

**M. McKinley:** Monsieur le président, je me demande si le ministre peut nous donner un exposé plus détaillé des procédures d'acquisition des terrains réservés à Montréal à la construction de la Place Guy Favreau? Où en sont les choses là-bas?

Va-t-on retarder ce projet ou a-t-on l'intention de respecter l'échéancier?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Drury:** On a acquis ces terrains en expropriant les édifices qui s'y trouvaient et, comme vous le savez sans doute, le transfert des titres s'est fait immédiatement. Pour ce qui est des versements d'indemnisation, on a besoin d'un certain délai. Je crois que l'opération est maintenant complétée à 80 p. 100, n'est-ce pas?

**M. Williams:** On a maintenant exproprié 69 édifices et la transaction est maintenant terminée dans le cas de 58 alors que des négociations et les réclamations se poursuivent dans 9 autres cas.

**M. Drury:** Il s'agit donc de la procédure qui permettra de transférer le titre de ces propriétés à la Couronne.

La planification comme la date du début de la construction du nouvel édifice n'ont pas encore été arrêtées et cela dépend, dans une certaine mesure, de la conjoncture de l'industrie de la construction, des pressions inflationnistes que subit l'industrie de la construction à Montréal.



[Text]

What we are trying to do is not engage in construction work at a time and in areas where there are severe inflationary pressures but to prefer rather to operate in a counter-cyclical fashion in areas where the pressures are least and perhaps the need for some form of economic activity is greater.

**Mr. McKinley:** I understand the Minister's answer and I appreciate having that.

I wonder whether you have been able to anticipate a completion date for that operation?

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, being unable to determine at the moment the starting date, it is a little difficult to set a completion date.

**Mr. McKinley:** So, you do not have any completion date set at all?

**Mr. Drury:** No.

**Mr. McKinley:** All right. Thank you.

**Mr. Drury:** That is, completion of the building.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley.

Mr. Gillies.

• 1140

**Mr. Gillies:** Thank you, very much.

I would like to ask the Minister a question or two about Harborfront in Toronto. There is an article in the *Globe and Mail* today which suggests that Harborfront is in limbo, but I notice in the estimates there is some \$918,000 set aside next year for Harborfront. What is the involvement of the Department of Public Works in this project? Is it going ahead or is it not going ahead? What is going to happen to Harborfront? I refer to Harborfront in Toronto.

**Mr. Drury:** Not Harbour Castle?

**Mr. Gillies:** No. Harbour Castle, being built by private enterprise, is finished and complete and operating.

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, the involvement of the Department of Public Works is, in the initial phase, to carry out the acquisition of the lands involved in the Harborfront operation; and then second, to act as managers during the planning and decision-making stage as to what its ultimate configuration and use should be.

There have been, during the past three years, fairly intensive discussions with a number of levels of government in the Metropolitan Toronto Area, to try to secure agreement as to what the ultimate use should be of this land and its general configuration. We have agreed now with the authorities in Toronto to the establishment of the corporation that will take over the management in July of this year of this particular project, and endeavour to develop it, in collaboration with the City of Toronto, Metropolitan Toronto, the Toronto Harbours Board, and indeed, even the provincial government as well as the federal government.

**Mr. Gillies:** Is it your understanding that there is satisfaction on the part of Metropolitan Toronto and the City of Toronto with this concept of the management board?

[Interpretation]

Nous essayons d'éviter de commencer à construire à un moment inopportun et dans des régions qui subissent des pressions inflationnistes, car nous préférons attendre un moment de moins grande activité alors que les pressions sont moindres et que le besoin d'une activité économique se fait d'autant plus ressentir.

**M. McKinley:** Je comprends les raisons exposées par le ministre et je l'en remercie.

Je me demande si l'on peut prévoir à quel moment la construction sera terminée?

**M. Drury:** Monsieur le président, étant incapable de vous donner une date pour le début des opérations, il me serait difficile de vous dire à quel moment elles seront complétées.

**M. McKinley:** Cela signifie que vous ne savez pas à quel moment la construction sera terminée.

**M. Drury:** Non.

**M. McKinley:** Très bien. Merci.

**M. Drury:** Je parlais ici de la construction de l'édifice.

**Le président:** Merci, monsieur McKinley.

Monsieur Gillies.

**Mr. Gillies:** Merci.

J'aimerais poser au ministre une question sur le port de Toronto. Il y a un article dans le *Globe and Mail* d'aujourd'hui qui dit que le port de Toronto est menacé et je remarque dans les prévisions budgétaires qu'on a réservé un montant de \$918,000 pour l'appliquer au port de Toronto l'année prochaine. Quelle est la part du ministère des Travaux publics dans ce projet? Le projet se poursuit-il ou est-il laissé en plan? Qu'arrivera-t-il au port de Toronto?

**M. Drury:** Vous ne parlez pas de Harbour Castle?

**M. Gillies:** Non. Puisque Harbour Castle est une construction du secteur privé, qu'il est terminé et que l'exploitation a commencé.

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Drury:** Monsieur le président, dans un premier temps, le ministère des Travaux publics a l'intention d'acquérir les terrains qui servent au port et dans un second temps, il administrera la planification et s'occupera de décider quelles seront les réalisations et l'utilisation qu'on en fera.

Au cours des 3 dernières années, on a beaucoup discuté de ce projet avec des représentants des différentes administrations du Toronto métropolitain afin de voir quelle sera l'utilisation des ces terrains et comment on les aménagera. Avec l'accord des autorités torontoises, une société sera formée et, dès juillet de cette année, elle assumera la responsabilité de ce projet et procédera à l'aménagement des terrains de concert avec la ville de Toronto, le Toronto métropolitain et la Commission des ports de Toronto, de même qu'avec la participation du gouvernement provincial comme du gouvernement fédéral.

**M. Gillies:** Avez-vous l'impression que ce conseil d'administration est approuvé par le Toronto métropolitain et par la ville de Toronto?



[Texte]

**Mr. Drury:** It is my understanding, though there are some individuals who do not favour this particular notion, that by and large there is not only agreement but also participation by these other levels of government in this corporation management.

**Mr. Gillies:** I notice that there has been \$2.724 million spent on this project and that there is \$918,000 for the forthcoming year. I gather that that \$918,000 will really not provide for any basic activities down there. Is that correct?

**Mr. Drury:** Well, you say that it will not provide for any basic activities; what has been taking place on the Harborfront has been an investment in cleaning up the area for general public use, making it more acceptable to the public, and making the harbour front rather more like a park than an industrial yard; along with sums of money to finance, partly at least, community activities of one sort and another. It is planned that the corporation will continue both the cleaning-up operation—which is not yet complete—and, in an experimental way, community activities.

**Mr. Gillies:** Then is it your understanding that during this forthcoming summer there will be activities at Harborfront equivalent to what was there last year, for example?

• 1145

**Mr. Drury:** I would hesitate to commit the corporation to any form of activity equivalent, the same, similar, or whatever it may be. I frankly do not know what they have in mind in the way of activity.

**Mr. Gillies:** But is it the federal government's position that there will be no cessation of the rate of development program at harbourfront at this time?

**Mr. Drury:** Hopefully, rather than a cessation, as a consequence of the greater efficacy of the corporation, it will accelerate.

**Mr. Gillies:** Do you have any notion when properties like Maple Leaf Mills, Toronto Elevators, and so on, will be moved out of there?

**Mr. Drury:** Perhaps I might ask Mr. Williams if he can give some information on these rather larger industrial users.

**Mr. Williams:** The speculation is that Maple Leaf Mills is one which a settlement has not as yet been made, and the \$918,000 which you have referred to, sir, is additional moneys in relation to expropriation, recognizing that there is not a settlement for that. But it has been leased to them and they have an operating lease in it. I will get the precise dates for you, sir.

**Mr. Gillies:** Excuse me. Just so I understand...

**Mr. Williams:** At the terminal warehouse we are operating with the harbour commissioners and we have given assurance to the present operators until 1977, I think it is, I will get the precise date for you, so there would be no disruption to the kind of terminal warehouse operation.

**Mr. Gillies:** Maple Leaf Mills and Toronto Elevators are on a lease operation now?

[Interprétation]

**M. Drury:** C'est l'impression que j'ai, même s'il existe certaines dissensions; cependant, en général, tous les niveaux de gouvernement sont non seulement d'accord, mais participent à cette société d'administration.

**M. Gillies:** Je remarque qu'on a déjà dépensé 2,724 millions de dollars pour ce projet et qu'on prévoit pour l'année prochaine une somme supplémentaire de \$918,000. Je suppose que cette somme de \$918,000 ne s'appliquera pas à des activités fondamentales. Est-ce que je me trompe?

**M. Drury:** Eh bien, vous dites qu'elle ne s'appliquera pas à ces activités fondamentales, mais je vous ferai remarquer que l'on a déjà investi une certaine somme pour nettoyer ces terrains afin que le public en accepte l'idée, et afin de les aménager de sorte qu'il s'agit maintenant plus d'un parc de plaisance que d'un parc industriel. On a par ailleurs investi d'autres sommes pour financer, en partie, certaines activités communautaires. On prévoit que la société s'occupera de poursuivre le nettoyage, qui n'est pas encore terminé, et, à titre expérimental, elle s'occupera d'activités communautaires.

**M. Gillies:** Croyez-vous donc qu'au cours de l'été prochain, des activités semblables à celles qui ont eu lieu l'année dernière auront lieu sur ces terrains?

**M. Drury:** Je ne voudrais pas ici prendre des engagements au nom de la société quant aux activités qui s'y dérouleront ni vous dire si elles seront les mêmes ou semblables à celles de l'année dernière. Je ne sais absolument pas à quoi la Société songe à cet égard.

**M. Gillies:** Mais le gouvernement fédéral n'a donc pas l'intention de stopper l'aménagement de ces terrains pour l'instant?

**M. Drury:** Mais bien au contraire, au lieu de s'arrêter, l'aménagement prendra de l'ampleur grâce aux bons offices de la société.

**M. Gillies:** Savez-vous quand des sociétés comme la Maple Leaf Mills, la Toronto Elevators, etc. déménageront?

**M. Drury:** Je demanderai à M. Williams de vous donner des renseignements au sujet de ces gros industriels.

**M. Williams:** Quant à la Société Maple Leaf Mills, aucune entente n'a encore été conclue et le montant de \$918,000 auquel vous avez fait allusion monsieur, servira à l'expropriation et à cette transaction qui n'est pas encore terminée. Il existe cependant un bail valable qui expire à une date précise que nous vous ferons connaître, monsieur.

**M. Gillies:** Excusez-moi. Je ne comprends pas très bien...

**M. Williams:** Pour ce qui est des entreprises d'entrepôt de tête de ligne, nous travaillons de concert avec les commissaires du port et nous nous sommes engagés à ne pas interrompre ces activités d'ici 1977; un instant, je vais vous communiquer la date exacte.

**M. Gillies:** Il existerait donc des baux dans le cas de la Maple Leaf Mills et de la Toronto Elevators?

[Text]

**Mr. Williams:** They are on a lease operation. Under the expropriation it is actually the title that is in our hands, although we have not settled on the money.

**Mr. Gillies:** What are the dimensions of the money involved?

**Mr. Williams:** In the terminal warehouse the revenues are \$1.65 and there is an operating cost of about \$1.52. I am sorry I will have to provide you with the information on the Maple Leaf Milling, sir.

**Mr. Gillies:** What I am curious about is that surely the figures are enormously in excess of \$918,000.

**Mr. Williams:** That is correct, sir, but it is the amount that was identified as being paid out. The rest of it is an operating cost. We are paying rent for certain government items, the use we are making of space in, again, the terminal warehouse. They are making payments to us and we are making payments . . .

**Mr. Gillies:** I understand, but what I am curious about is that if the deal is closed with Maple Leaf and Toronto Elevators, where is the vote carried in the estimates?

**Mr. Williams:** There is no vote as yet, sir, because the matter is before the courts and until we have an amount we are not carrying a vote in the estimates.

**Mr. Gillies:** It would be a fair conclusion, then, that that deal cannot be closed prior to the next series of estimates that come into the House of Commons?

**Mr. Williams:** That is correct.

**Mr. Gillies:** Which could be . . .

**Mr. Williams:** It could be a supplementary or it could be in the next fiscal year.

**Mr. Gillies:** It will probably be another year before that operation takes place.

**Mr. Williams:** Yes.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gillies.

**Mr. Gillies:** Do I have more time?

**The Chairman:** Yes, you have another three minutes.

**Mr. Gillies:** Okay. I would like to ask a question about Hamilton and the waterfront. Is any work going on there at all now, any dredging?

**Mr. Williams:** Not by this department, sir.

**Mr. Gillies:** This is handled by . . .

**Mr. Williams:** The harbour commission.

**Mr. Gillies:** Which comes under Transport?

**Mr. Williams:** By the harbour commission, which reports through the Ministry of Transport. I am sorry, just a moment. I am sorry, we have 75,000 maintenance dredging in the main harbour area.

[Interpretation]

**M. Williams:** Oui. A la suite de l'expropriation, nous avons pu obtenir le titre des propriétés même si les arrangements financiers ne sont pas encore terminés.

**M. Gillies:** De quelle somme d'argent s'agit-il?

**M. Williams:** Dans le cas des entrepôts de tête de ligne, les revenus seraient de \$1.65 millions alors que les coûts d'exploitation seraient de \$1.52. Excusez-moi, mais je devrai vous communiquer plus tard les renseignements relatifs à la Maple Leaf Mills.

**M. Gillies:** Je m'inquiète, car les chiffres que vous m'avez cités dépassent de beaucoup ce montant de \$918,000.

**M. Williams:** Vous avez raison, mais c'est là le montant qui sera versé. Quant au reste, il s'agit de coûts d'exploitation. Nous versions un loyer pour certains articles appartenant au gouvernement, l'utilisation que nous faisons d'espaces situés dans l'entrepôt de tête de ligne. Il y a un échange de paiement . . .

**M. Gillies:** Je comprends, mais je me demande où se trouve le crédit approprié s'il est vrai que le marché est conclu avec la Maple Leaf et la Toronto Elevators?

**M. Williams:** Ce crédit n'existe pas encore parce que la question est présentement devant les tribunaux et jusqu'à ce qu'un montant soit fixé, il ne figurera pas au budget des dépenses.

**M. Gillies:** Aurais-je raison donc de croire que l'entente ne sera pas conclue avant la présentation des prochaines prévisions budgétaires à la Chambre des communes?

**M. Williams:** Oui.

**M. Gillies:** Cela pourrait être . . .

**M. Williams:** Cela pourrait faire partie des prévisions budgétaires supplémentaires ou cela pourrait être reporté au prochain exercice financier.

**M. Gillies:** Il faudrait donc probablement attendre encore un an.

**M. Williams:** Oui.

**Le président:** Merci, monsieur Gillies.

**M. Gillies:** Est-ce que je dispose encore de quelques minutes?

**Le président:** Oui, encore trois minutes.

**M. Gillies:** Très bien. Jde voudrais poser une question sur Hamilton et le port. Est-ce que l'on effectue des travaux là-bas en ce moment? Est-ce que l'on fait des travaux de dragage?

**M. Williams:** Non, notre ministère n'en fait pas.

**M. Gillies:** Cela est fait par . . .

**M. Williams:** La Commission portuaire.

**M. Gillies:** Et c'est le ministère des Transports qui est en cause?

**M. Williams:** C'est juste, la Commission portuaire est comptable au ministre des Transports. Excusez-moi, un instant. Excusez-moi, il y a un montant de \$75,000. prévu pour des travaux de dragage d'entretien dans le secteur principal du port.



[Texte]

Mr. Gillies: Thank you.

Mr. Williams: The capital dredging, there has not been a direct contribution through Public Works on behalf of Transport for, I think, something like six or seven years.

Mr. Gillies: Thank you very much.

• 1150

The Chairman: Thank you Mr. Gillies. Gentlemen, those are the only questioners on this initial round. Do you wish to go ahead on the second round, Mr. McKinley?

Mr. McKinley: Just to take the dredging question a little further, we have been made aware during the last couple of years that there were problems the department had in finding a good way of asking for tenders on dredging. I wonder if the Minister could tell us whether that has all been ironed out. I know there were negotiations with the Department of Justice etc. I wonder if we could be informed if it has all been straightened out. Or has the department decided to do it all itself?

Mr. Williams: No, sir. We do not have the capacity to do it all ourselves. As a result of the investigation, a little better than a year ago, a special committee was set up which is chaired by Mr. McGurran of this department to review tenders received by any of the agencies to check them out in relation to the estimates which had been put forward. There was introduced a further section in the general conditions of dredging contracts and in the articles of agreement there was provision made that if a contractor made default which could be constituted as any kind of collusion, then the maximum amount that would be paid on such a contract would be 90 per cent of what had been the aggregate of all payments that would have been paid under the contract of secondly, an amount equal to the cost of the work, whichever was the lesser. Now, that was in terms of payment.

Then in the articles of agreement there was an undertaking that there was no collusion was specifically written in. And secondly, there was the requirement that every bidder as required would have to present to this interdepartmental committee that I mentioned, details of how they had made up their estimates and the breakdown of it.

Mr. McKinley: Thank you. Is this an arrangement that was not in force previous to two years ago. Is this a new arrangement?

Mr. Williams: Both of these sections are new to the contract, sir.

Mr. McKinley: You feel that they will eliminate any of the problems that have happened in the past in regards to dredging contracts.

Mr. Williams: Well you cannot undertake to eliminate people doing something wrong but if they do, the provisions are quite clear of what you can do in the contract. What might be done with them in the criminal courts is a separate matter, but under the contract it protects the government totally in the amount that they would be required to pay.

Mr. McKinley: Do you have a control situation set up that you have a pretty good idea of what the cost should be before these people submit tenders?

[Interprétation]

M. Gillies: Merci.

M. Williams: Pour ce qui est du dragage en tant que tel, le ministère des Travaux publics n'a pas effectué de travaux pour le ministère des Transports depuis environ six ou sept ans.

M. Gillies: Merci beaucoup.

Le président: Merci, monsieur Gillies. Messieurs, aucun autre membre n'a exprimé le désir de prendre la parole au premier tour. Voulez-vous passer au second tour, monsieur McKinley?

M. McKinley: Je voudrais poursuivre cette question de dragage, car on a pu constater au cours des quelques dernières années que le ministère avait éprouvé des difficultés à trouver la façon de faire des appels d'offres à cet égard. Le ministre peut-il nous dire si ces difficultés ont été aplanies. Je sais qu'il y a eu des négociations avec le ministère de la Justice, notamment. Pouvez-vous nous dire si tout a été réglé. Le ministère aurait-il plutôt décidé de se débrouiller lui-même?

M. Williams: Non. Nous ne pouvons pas le faire nous-mêmes. A la suite d'une enquête, il y a un an environ, un comité spécial a été formé sous la présidence de M. McGurran de notre ministère, afin de revoir les offres reçues et de les comparer aux prévisions budgétaires présentées. Nous avons également inséré une clause dans les conditions générales des contrats de dragage et dans les clauses d'entente de sorte que, si un entrepreneur se rendait coupable de conspiration, le montant maximum qui lui serait versé serait l'équivalent de 90 p. 100 de tous les paiements dus en vertu du contrat, ou un montant égal aux coûts des travaux effectués. On ne verserait du reste que le plus faible de ces deux montants.

Les clauses de l'entente précisent par ailleurs que toute conspiration est interdite. Deuxièmement, on exige que ceux qui font une offre exposent au comité interministériel, dont je vous ai parlé, les détails de leur devis, et une ventilation de ces mêmes devis.

M. McKinley: Merci. Cela n'existait donc pas avant il y a deux ans. S'agit-il de nouvelles dispositions?

M. Williams: Ces deux clauses sont de nouvelles clauses, monsieur.

M. McKinley: Vous croyez donc que cela va écarter les problèmes qui ont surgi dans le passé relativement aux contrats de dragage.

M. Williams: Cela n'empêchera pas les gens d'être malhonnêtes mais s'ils le sont, le contrat existera pour éclaircir la situation; ce qui adviendra d'eux lorsque les tribunaux connaîtront ces questions, je ne peux vous le dire. Le contrat, cependant, protège totalement le gouvernement qui n'aurait pas à verser les montants exigés.

M. McKinley: Existe-t-il un mécanisme de vérification qui permette de savoir d'avance quels sont les coûts en cause et, par conséquent, le montant des offres?



[Text]

**Mr. Williams:** Yes, we do. We have our estimates made up before we go to tender and then once it goes to tender it is reviewed against the estimate and if there is any discrepancy then they have to bring forward all the detail of how they built up that estimate, that is, the rental of equipment, the manning, the staffing, the fuel, whatever are the elements that get into it. And of course in dredging, part of the problem is that you have to make a judgment on what will be the working conditions: can he work consistently, can he work 25 per cent of the time or can he work 80 per cent of the time? These kinds of judgments also have to be fed in and deemed whether they are reasonable.

**Mr. McKinley:** And that is set up at the present time.

• 1155

**Mr. Williams:** Yes.

**Mr. McKinley:** That has been set up for five years, or longer?

**Mr. Williams:** There always has been, of course, the opportunity for each agency calling tenders to check this against its estimate. But what we have done is expanded that. It is not only the agency that is calling the tenders, it is the rest of the government agencies under this inter-departmental committee, which does the review.

**Mr. McKinley:** Thank you. I would like to know from the Minister, with regard to the contracts that were originally put out on the new postal plants in Toronto—and I am speaking about the large gateway postal plant at Dicksey and Eglinton Road and the Toronto south central plant at Lakeshore Boulevard east of Greenwood Avenue—whether, subsequent to the original contracts that were signed and agreed upon, there have been other conditions that have been agreed upon by the Department of Public Works.

**Mr. Drury:** Mr. Chairman, this is quite a complex operation. It is not the small type of construction contract whereby one sits down and writes a contract with specifications covering the complete building. What we have done here is to establish a management team who in a sense act as prime contractors. They proceed to let contracts for various phases of the work, and they are also responsible for the ongoing planning.

The new scheme for the postal operation was not, at the time that construction was started, finalized in all its details. There still had to be a lot of engineering work done. Even some of the machinery was not fully designed. As a consequence, in the Toronto area over the past three and a half years there have been a series of contracts let by the management group, not only for construction but also for the provision and installation of machinery.

There is, then, no sort of unamended initial master contract that subsequently gets changed. This is a management operation without a single, all-governing contract. If there were some particular aspect of it, perhaps we could provide the details.

**Mr. McKinley:** It would be interesting for us to know what further changes have been made in the original contract. Actually, I guess we should assume that the original contract was let to a certain company and then they carry on from there.

[Interpretation]

**M. Williams:** Oui. Nous préparons nous-mêmes nos propres devis avant de faire des appels d'offres et nous comparons ensuite les offres à ces devis. S'il y a des divergences trop grandes, nous demandons qu'on fournisse des détails sur la façon de préparer les devis et cela tient compte notamment de la location de l'équipement, de la main-d'œuvre, de la dotation, du combustible, de tous les éléments en cause. Bien entendu, en ce qui a trait au dragage, il faut évaluer les conditions de travail; un entrepreneur doit se demander s'il peut travailler en permanence, s'il peut travailler 25 p. 100 du temps, ou 80 p. 100 du temps. Ce genre d'évaluation doit être faite et nous devons nous demander si la conclusion est raisonnable.

**M. McKinley:** Et cela est établi à l'heure actuelle.

**M. Williams:** Oui.

**M. McKinley:** Il y a d'ailleurs cinq ans ou même plus que cela a été établi?

**M. Williams:** Naturellement, chaque agence qui fait des appels d'offres peut faire des comparaisons avec son budget. Mais nous avons amélioré la vérification: ce n'est plus seulement l'agence qui fait l'appel d'offres, mais toutes les autres agences du gouvernement qui dépendent du comité interministériel, qui effectuent cette révision.

**M. McKinley:** Merci. J'aimerais que M. le ministre nous parle des contrats qui, à l'origine, avaient été présentés pour de nouvelles installations postales à Toronto; je parle de cette grande installation postale à l'intersection Dicksey et Eglinton Road et de l'installation centrale du sud de Toronto, Boulevard Lakeshore, à l'est de l'avenue Greenwood. Le ministère des Travaux publics avait accepté de nouvelles conditions après avoir signé les contrats.

**M. Drury:** Il s'agit là d'une opération fort complexe. Il ne s'agit pas d'un petit contrat de construction où le cahier des charges prévoit tout. Nous avons établi ici une équipe de gestion qui joue en un sens le rôle de premier entrepreneur. C'est elle qui fournit les contrats aux différentes étapes des travaux et elle est aussi responsable de la planification courante.

Ce nouveau programme postal n'avait pas été mis au point entièrement au moment où la construction a commencé. Il y avait toutes sortes de travaux techniques qui restaient à effectuer et même certains des outils n'avaient pas été entièrement conçus. Donc, à Toronto, ces trois années et demie passées, ce groupe de gestion a adjugé une série de contrats se rapportant non seulement à la construction, mais à l'installation du matériel.

Il n'existe donc aucun contrat principal initial qui ait été changé par la suite. Il s'agit d'une opération de gestion qui n'est pas prévue dans un contrat total et unique. Nous pourrions vous fournir des détails sur certains aspects de ces contrats.

**M. McKinley:** Nous aimerions savoir quelles ont été les modifications qui ont été apportées par rapport au contrat original. Je suppose que ce contrat avait été passé avec une société donnée et qu'à partir de là...

[Texte]

**Mr. Drury:** No, Mr. Chairman. How we...

**Mr. McKinley:** Is it on a cost-plus basis? Or is there a definite date of completion for so much money?

• 1200

**Mr. Drury:** I would like to get clear this notion that what we did was to call for tenders for a management supervisor, which in the event turned out to be the most highly qualified low bidder, the Cape company. I think it was E.G.M. Cape. Was it not?

Perhaps I should not say tender, but call for proposals. Following analysis, Cape was selected as the management contractor. They are paid as managers, and they made a proposal for a fee. The work they then do is not construction. It is not the design or installation of machinery, but managing a number of other subsidiary contracts dealing with each of these things. For instance, one of their first tasks would be to build the foundations or site preparation, and there would be a contract for that, and that alone. There would be different contracts with the producers of machinery. In most cases the producers were also the installers, but then there would be a construction contract for the shell of the building, along with separate contracts for engineering and architectural consultants for these various phases.

We had a budget, but this was necessarily a rather tentative budget in that, as I say, some of the processes which the Post Office proposed to use were not yet fully developed, and consequently could not be accurately costed or even called for tender at the outset.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. McKinley.

**Mr. McKinley:** Yes. There is a valid suspicion lurking in the back of my mind. I recognize that these facilities were supposed to be ready by the end of 1974 and they are not in operation yet. I would like to know if you have received representations from the Post Office Department that they are not quite ready to take over those facilities when you might be able to have them completed.

**Mr. Drury:** I will ask Mr. Williams to speak on that.

**The Chairman:** Mr. Williams.

**Mr. Williams:** The Minister has described the management-type contract. The construction manager, Cape, reports to the project manager, to an executive committee which is the Post Office regional manager plus the regional director of Public Works, and representatives from the Department of Supply and Services who actually contract for some of the equipment that is installed. They are in full agreement on the scheduling and the timing of it.

Actually the gateway and the south central letter processing plants are in operation. They have been gradually phasing-in. The Post Office have of course been the instigators and the operators of this part, in the training of the people. They are in full agreement. The only section which is behind schedule is the bulk mail handling facility. It is a portion of the gateway.

The gateway consists of bulk mail handling as well as the letter processing. The bulk mail handling, which we had hoped would be complete at the end of June of 1976 now will not be complete until about December of 1976. It was never contemplated that the Post Office would start any one of these plants on this day and the operation

[Interprétation]

**M. Drury:** Non, monsieur le président. Nous avons...

**M. McKinley:** S'agit-il de contrats fondés sur les coûts auxquels s'ajoute un pourcentage fixe de bénéfices? Ou

s'agit-il d'une telle somme d'argent payable à telle date fixée pour la fin des travaux?

**M. Drury:** Je veux préciser cela; nous avons demandé des soumissions pour un surveillant de la construction; fut choisie le plus compétent qui était dans ce cas également la société ayant la plus basse soumission, la compagnie Cape. Je crois que c'était E.G.M. Cape. N'est-ce pas?

Je ne devrais peut-être pas dire soumissions, mais demandes de propositions. A la suite d'une analyse, la société Cape fut choisie. Elle est payée comme gestionnaire et a soumis une proposition pour des honoraires. Elle ne s'occupe ni de la construction, ni de la conception ou de l'installation, mais de gérer les sous-traitants dans ces différents domaines. Par exemple, l'une de ses premières tâches serait la construction des fondations ou la préparation du site, et il y aura un contrat de donné pour cela. Il y aura un contrat différent d'octroyé pour la machinerie. Dans la plupart des cas, les fabricants s'occupent également de l'installation, alors il y aurait un contrat pour la construction de la carcasse de l'édifice, et des contrats séparés pour les consultants en architecture et en ingénierie pour ces diverses étapes.

Nous avions un budget, c'était plutôt une ébauche de budget, parce que certaines des propositions des Postes n'étaient pas complètement élaborées, et nous ne pouvions donc en calculer le coût précis ou faire des appels d'offres.

**Le président:** Monsieur McKinley, ce sera votre dernière question.

**M. McKinley:** Oui. Il y a un soupçon qui me vient à l'esprit. Je pense que ces installations devaient être terminées à la fin de 1974 et qu'elles ne sont pas encore prêtes. Est-ce que le ministère des Postes vous a dit qu'ils ne sera pas prêt à occuper ces installations lorsque vous pourrez les compléter.

**M. Drury:** Je vais demander à M. Williams de répondre.

**Le président:** Monsieur Williams.

**M. Williams:** Le ministre vous a décrit le contrat de gestion. Le gestionnaire de la construction, Cape, se rapporte au gestionnaire du projet, à un comité exécutif composé du directeur régional des Postes, du directeur régional des Travaux publics et des représentants du ministère des Approvisionnements et Services qui est un sous-traitant pour l'installation de certain matériel. Ils sont tout à fait d'accord avec l'horaire et l'échéancier.

Présentement, l'entrée et l'installation de tri du courrier du centre-sud fonctionnent. Ils se sont installés progressivement. Évidemment les Postes se sont occupées de la formation du personnel pour cette partie. Ils sont pleinement d'accord. La seule partie en retard est l'installation du courrier en vrac. C'est une partie de l'entrée.

Dans l'entrée se trouvent la manutention du courrier en vrac et le tri du courrier. L'installation de manutention de courrier en vrac qui devait être achevée à la fin de juin 1976 ne pourra l'être que vers le mois de décembre. Il n'a jamais été question que les Postes emménagent dans ces installations ce jour-là et qu'un service soit coupé ailleurs.



[Text]

somewhere else would stop. It was to be a phased operation to take place over a period of about twelve months, and that is what is going on.

**The Chairman:** Mr. McKinley, before you proceed I should ask if there is anybody else who wishes to come in on the second round of questioning.

• 1205

**Mr. McKinley:** I only have one more question.

**The Chairman:** Fine. Please proceed.

**Mr. McKinley:** If I could be allowed. Sometimes you allow the members five minutes and sometimes you allow them fifteen minutes.

**The Chairman:** Actually, Mr. McKinley, it is normally ten minutes; on second rounds we usually have to restrict it to five minutes because of the numbers question and the time limit. But today, you have actually been close to fifteen minutes on your second round. But go ahead.

**Mr. McKinley:** You are very kind, and you are learning; and if you stay around a little longer, the first thing you know we might keep you.

What I want to get clear in my mind, then—and I think Mr. Williams has explained this—is that the Post Office Department has been anxious to take over the facilities and put them in operation as soon as the Department of Public Works and the Department of Supply and Services could get them ready. Is that correct?

**Mr. Williams:** That is correct, sir.

**Mr. McKinley:** Thank you.

**Mr. Williams:** if I can have the Post-Office—yes, but they have found that the training period and the transition period is a little slower than they had anticipated when we first started the program. The Minister has mentioned that the equipment was not designed when we started. It is a chicken-and-egg situation in which they had volumes and they had flows that were forecast when the project was initially approved; and as the project went through its initial planning and design stage, the volumes and mix of mail and locale of where the concentrations of mail were, were also constantly in a state of flux.

So these kinds of changes had to be introduced into the equipment, the material handling process, all the way through; and as those changes were made, it changed all the computers, the computer control that worked the whole thing, and in turn changed the layout and the kind of structure that Public Works had to build. So it has just been a process of development. If it had waited until complete design, the result would have been an obsolete plant—it probably would never have been built.

[Interpretation]

Cela devait se faire progressivement sur une période d'environ 12 mois, et c'est ce qui se fait.

**Le président:** Avant de continuer, monsieur McKinley, je voudrais demander si quelqu'un d'autre désire être inscrit pour un deuxième tour de questions.

**M. McKinley:** Je n'ai qu'une autre question.

**Le président:** Très bien. Allez-y.

**M. McKinley:** Si vous me le permettez. Quelquefois vous accordez cinq minutes aux députés et d'autres fois vous leur accordez 15 minutes.

**Le président:** En réalité, monsieur McKinley, c'est normalement 10 minutes; au deuxième tour de questions nous nous limitons habituellement à cinq minutes, compte tenu du nombre des questions et de la limite de temps. Mais aujourd'hui, vous avez eu presque 15 minutes à votre deuxième tour. Mais allez-y.

**M. McKinley:** Vous êtes très gentil, et vous apprenez bien, et si vous restez un peu plus longtemps, nous vous garderons peut-être.

Je veux savoir—et je pense que M. Williams en a parlé—si le ministère des Postes a hâte d'emménager dans les installations aussitôt que le ministère des Travaux publics et le ministère des Approvisionnements et de Services pourront les parachever. Est-ce juste?

**M. Williams:** C'est juste.

**M. McKinley:** Merci.

**M. Williams:** Si nous pouvons recevoir les Postes—oui, mais ils ont réalisé que la période de formation et de transition est plus lente que prévue au début du programme. Le Ministre a mentionné qu'au début, le matériel n'était pas conçu. C'est l'histoire de l'œuf et de la poule où les volumes et les quantités avaient été projetés lorsque le programme a été approuvé; le projet a été élaboré et conçu, le volume et le genre de courrier, de même que le local où ce courrier est concentré, ont varié constamment.

Alors le matériel a dû être modifié en conséquence, et ces changements ont eu des répercussions sur les appareils automatisés, sur l'informatique qui coordonnait tout cet ensemble, et cela a amené des changements dans les plans et le genre de structure que les Travaux publics ont dû construire. Donc, cela a été un processus d'élaboration. Si nous avions attendu à la fin de la conception, nous aurions eu des installations dépassées—qui n'auraient probablement jamais été construites.



[Texte]

**Mr. McKinley:** Thank you, Mr. Chairman. I will take that as a qualified "yes".

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKinley.

Thank you, Mr. Minister, Mr. Williams and Mr. Fournier.

This meeting is adjourned until the call of the Chair.

[Interprétation]

**M. McKinley:** Merci, monsieur le président. Je vais considérer cette réponse comme un «oui».

**Le président:** Merci, monsieur McKinley.

Merci, monsieur le Ministre, monsieur Williams et Monsieur Fournier.

La séance est levée jusqu'à convocation du président.

WITNESSES—TÉMOINS

*From the Department of Public Works*

Mr. G. B. Williams, Deputy Minister

Mr. L. A. Deschamps, Assistant Deputy Minister, Realty  
Services.

*Du Ministère des Travaux publics*

M. G. B. Williams, Sous-ministre

M. L. A. Deschamps, Sous-ministre adjoint, Services  
immobiliers.

HOUSE OF COMMONS

Issue No. 72

Thursday, May 27, 1976

Chairman: Mr. Alan Martin

CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 72

Le jeudi 27 mai 1976

Président: M. Alan Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

### RESPECTING:

Main Estimates 1976-77  
under Energy, Mines and  
Resources.

### CONCERNANT:

Budget principal 1976-1977  
sous la rubrique Énergie, Mines et  
Ressources.

### APPEARING:

The Honourable Alastair Gillespie,  
Minister of Energy, Mines and  
Resources.

### COMPARAÎT:

L'honorable Alastair Gillespie,  
Ministre de l'Énergie, des Mines et des  
Ressources.

### WITNESSES:

(See back cover)

### TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976



STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Baker (*Gander-  
Twillingate*)  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)

Caouette (*Villeneuve*)  
Cyr  
Elzinga  
Foster  
Gendron

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gillies  
Hopkins  
Lawrence  
Maine  
McKenzie

McKinley  
McRae  
Schumacher  
Symes—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Tuesday, May 25, 1976:

Mr. Schumacher replaced Mr. Balfour

On Thursday, May 27, 1976:

Mr. McRae replaced Mr. Railton

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mardi 25 mai 1976:

M. Schumacher remplace M. Balfour

Le jeudi, 27 mai 1976:

M. McRae remplace M. Railton

ERRATUM

*Issue No. 69*

Pages 69:10 and 69:11:

Strike thereon the name

Mr. Caouette (*Villeneuve*) and

substitute therefor the name

Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-*

*The Islands*)

*Fascicule n° 69*

Pages 69:10 et 69:11:

Remplacer le nom de M.

Caouette (*Villeneuve*) par celui

de M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-*

*The Islands*)

Published under authority of the Speaker of the  
House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Available from Printing and Publishing, Supply and  
Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre  
des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

En vente: Imprimerie et Édition, Approvisionnements et Services  
Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 27, 1976  
(81)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 8:15 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Baker (Gander-Twillingate), Bawden, Elzinga, Foster, Gendron, Martin, McKenzie, McKinley, McRae, Schumacher and Symes.

*Other Member present:* Mr. Towers.

*Appearing:* The Honourable Alastair Gillespie, Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses: From the Department of Energy, Mines and Resources:* Dr. C. H. Smith, Senior Assistant Deputy Minister; Dr. T. S. Tuschak, Director, Financial and Corporate Analysis; Dr. I. Efford, Acting Director, Office of Energy Conservation and Mr. A. R. Scott, Assistant Electrical Advisor.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Wednesday, February 25, 1976 relating to the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1977. (See *Minutes of Proceedings and Evidence, Tuesday, March 30, 1976, Issue No. 61*)

The Committee resumed consideration of Votes 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65, 70 and the Chairman called Vote 75—National Energy Board—all under Energy, Mines and Resources.

The Minister, with the witnesses, answered questions.

At 10:20 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 27 MAI 1976  
(81)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 20 h 15 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Baker (Gander-Twillingate), Bawden, Elzinga, Foster, Gendron, Martin, McKenzie, McKinley, McRae, Schumacher et Symes.

*Autre député présent:* M. Towers.

*Comparaît:* L'honorable Alastair Gillespie, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins: Du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:* M. C. H. Smith, premier sous-ministre adjoint; M. T. S. Tuschak, directeur, Analyse des finances et des corporations; M. I. Efford, directeur suppléant, Bureau de la conservation de l'énergie et M. A. R. Scott, conseiller adjoint en électricité.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mercredi 25 février 1976 portant sur le Budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1977. (Voir *procès-verbal et témoignages du mardi 30 mars 1976, fascicule n° 61*)

Le Comité poursuit l'étude des crédits 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65, 70 et le président met en délibération le crédit 75—Office national de l'énergie—tous ces crédits figurant sous la rubrique Énergie, Mines et Ressources.

Le ministre et les témoins répondent aux questions.

A 22 h 20, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le Greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Thursday, May 27, 1976

• 2015

[Text]

**The Chairman:** I recognize a quorum adequate to carry on with the interview with witnesses. We are tonight proceeding with the last of our sessions in the series of examining the estimates of the Department of Energy, Mines and Resources. We are pleased to have with us the Minister, the Honourable Alastair Gillespie. Perhaps, Mr. Minister, you would be good enough to introduce your officials and we can then lead directly into questions.

**Hon. A. Gillespie (Minister of Energy, Mines and Resources):** Mr. Chairman, how much time do we have?

Beside me is the Senior Assistant Deputy Minister, Mr. Charles Smith. I would be very pleased to introduce to you the rest of the baseball team, as someone described them a moment ago. They are all big hitters.

**The Chairman:** We are resuming consideration specifically of Votes 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65 and 70. We are calling for the first time tonight Vote 75 of the National Energy Board. All these are under the Department of Energy, Mines and Resources.

#### DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES

National Energy Board

Vote 75—National Energy Board—Program expenditures—\$8,281,242

**The Chairman:** Mr. McKinley, do you wish to start off?

**Mr. McKinley:** No, Mr. Chairman, I have no questions. I asked questions previously of this department. I have no more.

**The Chairman:** Mr. Symes.

**Mr. Symes:** Mr. Chairman, unfortunately I was not able to be here when the Atomic Energy Control Board was before the Committee. I have some general questions on the Atomic Energy Control Board, and the general policies of the department. Perhaps the Minister might be able to answer them or call on some officials to answer.

I am concerned about the provisions under the Atomic Energy Control Act concerning health standards, and I refer specifically to problems faced by uranium miners in places such as Elliot Lake. I am wondering if there is any consideration within the department to revise the act concerning health standards and these kinds of provision facing uranium miners. It seems to me that the act is quite old. New revelations have come to light concerning the problem of silicosis. I believe the practice of the federal government has been to delegate supervision in the mines to the provincial authorities but there seem to have been problems here as well. I wonder in that whole area of health standards in the field of uranium mines which come under federal jurisdiction if there is any movement underway to revise health standards.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le jeudi 27 mai 1976

[Interpretation]

**Le président:** Je vois un quorum suffisant pour entendre les témoins. Ce soir, c'est notre dernière séance pour l'examen du budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous sommes heureux d'accueillir ici le ministre, l'honorable Alastair Gillespie. Monsieur le ministre, peut-être voulez-vous présenter vos fonctionnaires, puis nous pourrions passer aux questions.

**L'hon. A. Gillespie (Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Monsieur le président, combien de temps avons-nous?

A ma droite, je vous présente M. Charles Smith, sous-ministre adjoint principal. J'aimerais vous présenter le reste de l'équipe de baseball comme quelqu'un l'a décrite il y a un instant. Ce sont tous d'excellents cogneurs.

**Le président:** Nous reprenons donc l'étude des crédits 1, 5, 10, L15, L20, 25, 30, 35, 40, L45, L50, L55, L60, 65 et 70. Je mets en délibération pour la première fois ce soir le crédit 75 de l'Office national de l'énergie. Tous ces crédits se trouvent au titre du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

#### MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES RESSOURCES.

Office national de l'énergie.

Crédit 75—Office national de l'énergie. Dépenses du programme—\$8,281,242

**Le président:** Monsieur McKinley, voulez-vous commencer?

**M. McKinley:** Non, monsieur le président, je n'ai pas de questions à poser. J'ai déjà posé mes questions au ministère et je n'en ai plus à poser.

**Le président:** Monsieur Symes.

**M. Symes:** Monsieur le président, malheureusement, je n'étais pas présent lorsque la Commission de contrôle de l'énergie atomique a comparu. J'ai des questions d'ordre général à poser à ce sujet ainsi que sur les politiques générales du ministère. Peut-être que le ministre pourra y répondre ou demander à ses fonctionnaires d'y répondre.

Ce qui m'inquiète au sujet des stipulations de la Loi sur la Commission de contrôle de l'énergie atomique, ce sont les normes de santé. Je veux parler en particulier des problèmes qu'ont les mineurs d'uranium dans des endroits tel qu'Elliot Lake. Est-ce que le ministère a songé à réviser cette loi afin de tenir compte de ces problèmes que rencontrent les mineurs d'uranium. Il me semble que cette loi est pas mal ancienne et qu'il y a eu depuis des nouvelles révélations au sujet du problème de la silicose. Je crois que le gouvernement fédéral a l'habitude de déléguer la surveillance de ces mines aux provinces, mais il semble que des problèmes se sont posés aussi à ce niveau. J'aimerais savoir si des travaux sont en cours afin de revoir les normes d'hygiène dans les mines d'uranium, qui sont sous juridiction fédérale.



[Texte]

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, unfortunately there are no officials here from AECB this evening. My information was that you had concluded your questions to them. If we had had notice, we would have been pleased, of course, to have provided officials to provide you with detailed answers. So I am at some disadvantage in being able to answer your question, Mr. Symes.

**Mr. Symes:** I wonder then if I could move to a more general question on government policy. I would like to know what the federal government's liability is regarding miners who do become ill in uranium mines, in terms of those miners that have contracted silicosis. I understand there is some provincial compensation under the Workmen Compensation Board. I am interested in knowing about any kind of liability there is for the federal government either to the miners or widows of miners who suffer the industrial disease.

**Mr. Gillespie:** Mr. Symes, I cannot give you a legal opinion with respect to liability. I can observe, though, that the Ontario Compensation Board is concerned with questions of compensation. Of course, that is beyond my jurisdiction.

• 2020

**Mr. Symes:** Are you saying that the federal government acknowledges no liability in this area? Because I am concerned. There is a jurisdictional control of sorts of the federal government, the federal government sets down certain standards. I am just interested; has the department undertaken any kind of study?

**Mr. Gillespie:** I think you used the word "liability". That is not a question I can answer, it requires probably a legal interpretation. There is no question that the Atomic Energy Control Board has certain responsibilities in the area of mining activities that could affect the health of miners. These responsibilities they have been discharging in concert with the Ontario Department of Health and the Ontario Department of the Environment, to the best of my knowledge.

**Mr. Symes:** Again, I guess, we are at a disadvantage because we do not have the officials here. I would have liked to have explored the reporting system the AECB has to the federal Department of National Health and Welfare. I understand that there are some difficulties in the Radiation Protection Bureau of Health and Welfare in getting lists of people working in atomic-related areas. While we are at that disadvantage, Mr. Chairman, and since we cannot get precise answers at this time, I will have to...

**The Chairman:** I should perhaps explain, Mr. Symes, that the Atomic Energy Control Board did indeed appear before us as a witness at one of our recent meetings I think there was a general feeling at that time that we had completed our questioning of them, and there was no indicated interest on the part of Committee members in bringing them back again. That is why we have not requested them to come here.

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Malheureusement, aucun fonctionnaire de la commission de contrôle de l'énergie atomique n'est présent ce soir. Si on nous avait prévenus, nous aurions été heureux naturellement de fournir des réponses détaillées. Je suis donc défavorisé à cet égard.

**M. Symes:** Je pourrais peut-être passer à une question plus générale sur la politique du gouvernement. J'aimerais savoir quelle est la responsabilité qu'endosse le gouvernement fédéral dans le cas de ces mineurs qui contractent des maladies dans les mines d'uranium. Je veux parler des mineurs qui sont touchés par la silicose. Je crois comprendre qu'il y a certaines indemnités qui sont fournies par l'Office d'indemnisation des maladies de travail, mais j'aimerais savoir quelle est la responsabilité qu'endosse le gouvernement fédéral soit dans le cas des mineurs, soit dans le cas des veuves des mineurs qui souffrent de ces maladies industrielles.

**M. Gillespie:** Monsieur Symes, je ne puis vous donner d'avis juridique au sujet de cette responsabilité. Je peux faire remarquer cependant que l'Office d'indemnisation des accidents de travail de l'Ontario s'occupe de ces questions d'indemnisation. Naturellement, ceci n'est pas de ma compétence.

**M. Symes:** Vous nous dites donc que le gouvernement fédéral n'assume aucune responsabilité dans ce domaine? Cette affaire m'inquiète: le gouvernement a quelque contrôle juridictionnel car c'est lui qui établit certaines normes. Est-ce que votre ministère a entrepris des études à ce sujet?

**M. Gillespie:** Je crois que vous avez utilisé le mot: «Responsabilité». Ce n'est pas une question de ma compétence car il faudrait une interprétation juridique. Il n'y a pas de doute que la Commission de contrôle de l'énergie atomique assume certaines responsabilités dans le domaine des activités minières, activités qui peuvent avoir des répercussions pour la santé des mineurs. Ces responsabilités sont prises en collaboration avec le ministère ontarien de la Santé et avec le ministère ontarien de l'Environnement autant que je sache.

**M. Symes:** A nouveau, je pense que nous sommes défavorisés ce soir car aucun fonctionnaire n'est présent, mais j'aurais aimé pouvoir approfondir le système de rapports que fait la Commission de contrôle de l'énergie atomique au ministère fédéral de la Santé nationale et du Bien-être social. J'ai cru savoir que les bureaux de protection contre la radiation de la Santé et du Bien-être social a du mal à obtenir les listes des personnes qui travaillent dans ce secteur de l'énergie atomique. Étant donné, monsieur le président, que nous ne pourrions obtenir de réponses précises ce soir, je devrai...

**Le président:** En fait, monsieur Symes, la Commission de contrôle de l'énergie atomique a comparu lors d'une séance récente et je crois qu'à l'époque on pensait lui avoir posé toutes les questions pertinentes et on n'avait pas exprimé l'intention de faire revenir cette Commission.

[Text]

**Mr. Symes:** I understand that, Mr. Chairman, and as I explained earlier, I could not make it. I thought because some of those votes were up today we could look at them. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Symes. Mr. McRae.

**Mr. McRae:** Thank you, Mr. Chairman. Through you, to the Minister, I would like to look at page 5-12 of the estimates, the estimate opposite "Office of Energy Conservation." I do not know whether there is anyone here from that office. It strikes me that from the statements the Minister has made, and many statements made by the government, the figure of \$2,158 million, down \$688 million from 1975-76 is a relatively small amount of money—that is for operating costs not including capital, but the capital amounts are very small—to be spending for such a program that seems to be so terribly important. I am not criticizing the fact that we do not spend very much money, but I am wondering whether we really are very serious about this particular program. The Minister indicated that through some not terribly expensive but some substantial measures we would be able to keep an energy growth rate of approximately 3½ per cent over the next 15 years, and that with a 3½-per cent growth rate we could be spending in the area of \$180 billion for capital expenditures for energy between, roughly, now and 1990.

Have you worked out any figures on what amortizing that amount of money over a normal period of time would cost on a per capita basis? That is, to the people of this country on an annual per capita basis?

**Mr. Gillespie:** Mr. McRae, I am sure we could give you a mathematical calculation. It might take us a few moments to do so.

**Mr. McRae:** I would like to leave that question, then, and I hope that I can get an answer this evening or at some point. It is a relevant figure. I think the people of this country should understand what it is going to cost the individual on a per capita basis for the capital to achieve this 3½ per cent growth rate.

• 2025

Coming back to the Office of Energy Conservation, it would seem to me that if that cost is very high, and I think it is very high, I feel very strongly about the theory that says that \$180 million is a very, very big item and it is going to have very major distortion effects on our lifestyles, but I wonder, if we had worked out a scenario which would show only a 2 per cent energy growth rate and what the cost of that would be in terms of capital expenditures in the same period of time and what the amortization cost of that amount of capital, based on a 2 per cent energy growth, would be.

The reason I am doing this is that I want to be able to establish if in fact it might be a great deal cheaper and there would be a lot less distortion if we put a hell of a lot more money into the Office of Energy Conservation and in areas like this and get ourselves down to a 2 per cent growth rate, it may be that we would find that this would be a much more satisfactory way of solving many of our problems in the future, and still be able to maintain a reasonable growth rate in other parts of the economy.

[Interpretation]

**M. Symes:** Je comprends cette situation, monsieur le président, comme je l'ai expliquée plus tôt, je n'avais pas pu assister à la séance. J'avais cru, parce qu'on avait mis en délibération certains crédits aujourd'hui, que nous pourrions examiner la situation... Merci.

**Le président:** Merci, monsieur Symes. Monsieur McRae, vous avez la parole.

**M. McRae:** Merci, monsieur le président. J'aimerais examiner la page 5-13 du budget se rapportant au Bureau de la conservation de l'énergie. Je ne sais pas si un fonctionnaire de ce bureau est présent, mais il me semble, d'après la déclaration du ministre et d'après beaucoup de déclarations faites par le gouvernement, que le montant de \$2,158 millions, ce qui représente une diminution de \$688 millions par rapport à 1975-1976, est relativement peu élevé pour assurer les coûts d'exploitation, abstraction faite des investissements mineurs, d'un programme d'une telle importance. Je ne critique par le fait que nous ne dépensions pas beaucoup d'argent, mais je me demande si vraiment nous avons lancé là un programme sérieux: le ministre nous a dit que grâce à des mesures pas trop coûteuses, mais importantes, nous pourrions conserver un taux de croissance énergétique d'environ 3 ½ p. 100 au cours des 15 prochaines années. Dans un tel cas, nous dépenserions environ \$180 milliards en immobilisations pour l'énergie d'ici 1990 environ.

Avez-vous calculé le coût par habitant de l'amortissement de cet investissement en temps normal? Combien cela coûtera-t-il aux Canada par année et par personne?

**M. Gillespie:** Monsieur McRae, je suis sûr qu'on pourrait faire le calcul, mais cela prendrait quelques minutes.

**M. McRae:** Je laisse donc cette question en suspend et j'espère que je pourrai obtenir une réponse plus tard ce soir ou à un autre moment donné. C'est un chiffre important car je crois que les Canadiens veulent savoir combien il leur en coûte au point de vue capital pour obtenir ce taux de croissance de 3 ½ p. 100.

Pour en revenir à ce Bureau de la conservation de l'énergie, il me semble que le coût en est très élevé. Je crois que cet investissement de 180 millions de dollars est extrêmement important; il aura des conséquences importantes pour notre mode de vie. J'aimerais savoir si vous avez établi un scénario basé sur un taux de croissance de seulement 2 p. 100; quelles auraient été les dépenses d'immobilisation pour la même période et quel en aurait été le coût d'amortissement?

Je fais cet exercice parce que je voudrais établir si en fait cela coûterait moins cher et nuirait moins d'augmenter les crédits au titre du Bureau de la conservation de l'énergie, et abaisser le taux de croissance à 2 p. 100. Ce serait peut-être une solution beaucoup plus satisfaisante à nos problèmes de l'avenir et nous pourrions conserver un taux de croissance raisonnable dans les autres secteurs de l'économie.



[Texte]

**Mr. Gillespie:** Mr. McRae, I think you have raised some very good questions. There is no question they go to the heart of some of the more important questions facing us right now. As you know, the energy paper "An Energy Strategy for Canada, Policies for Self-reliance", has set out two scenarios; a high-priced scenario and a low-priced scenario. It compared traditional rates of growth of about 5.5 per cent a year in consumption with a high-priced scenario of around about 4 per cent and a low price of about 4.5 per cent annual growth. We indicated that we set a target of 3.5 per cent, which means that in addition to the price factor, certain energy conservation measures can contribute significantly to a reduction in energy needs. You are right if you infer that a barrel saved is cheaper than a barrel found and produced. There is no question that this is a very important part of the thrust of the Department. I do not think you should judge the size of the Office of Energy Conservation, or even its budget, alongside the scale of government expenditures as a measure of the importance we attach to it. I think it is a very high-quality group. It is small. I think it should be bigger. Perhaps by the end of the year we may be able to arrange for that. But they have been doing some work.

As the energy strategy document makes clear, there is a possibility that we could get energy consumption down to something of the order of 2 per cent through conservation measures rather than just the price factor measures. So, while we have indicated that we think the minimum target should be 3.5 per cent, which is an improvement on the 4 per cent I mentioned, we also hold out the possibility that that can be substantially improved upon, for all the reasons that you have indicated.

Mr. Ian Efford is at the table now and he might be able to answer more specifically—I think he is the Acting Director in Mr. Brooks' absence—or provide some answers to the first question you asked about what is the investment per capita, as well as some of the other questions you alluded to.

**The Chairman:** Would you be good enough to introduce yourself and state your position in the Department.

**Dr. Ian Efford (Acting Director of the Office of Energy Conservation):** My name is Ian Efford and I am the Acting Director of the Office of Energy Conservation.

With reference to the capital cost, we have not looked at it in an amortized fashion, but we use a figure of about \$20,000 per family, and the projected savings would be something on the order of \$7,000 per family.

**Mr. McRae:** If I may interject, it is between a 3.5 per cent and a 2 per cent. Is that what we are talking about?

**Mr. Efford:** No, that was a savings down to about 3.5 per cent.

**Mr. McRae:** From about 4.5 per cent to 3.5 per cent.

• 2030

**Dr. Efford:** In terms of the lower growth rate of 2 per cent, there is a study under way to examine the costs and the mechanisms of going lower than 3.5 per cent. That is in draft form at the present time.

Basically, what you are saying there is, a policy of zero-per-capita growth, because the population looks as if it is going to be somewhere around 2 per cent. Technically, I think there is no question that that can be achieved, but there are some very considerable problems which are mainly in the area of social problems. For example, if you

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Monsieur McRae, je crois que vous avez posé des questions fort pertinentes. Il n'y a pas de doute qu'une des questions essentielles qui nous confondent est celle-là. Le document sur l'énergie intitulé une *Stratégie de l'énergie pour le Canada, Politiques d'autonomie* établit deux scénarios, le scénario bas prix et le scénario prix élevés. On y a comparé le taux traditionnel de croissance d'environ 5.5 p. 100 par année avec le scénario prix élevés d'environ 4 p. 100 et le scénario bas prix d'environ 4.5 p. 100 de croissance annuelle. Nous avons indiqué que nous avons établi un objectif de 3.5 p. 100, ce qui veut dire qu'en plus du facteur-prix, on peut considérer que certaines mesures de conservation de l'énergie pourront contribuer beaucoup à la réduction des besoins en énergie. Vous avez raison si vous considérez qu'un baril économisé coûte moins cher qu'un baril trouvé et produit. Le ministère s'occupe très activement de cette question; à mon avis, l'importance du crédit, au titre du Bureau de la conservation de l'énergie n'est pas une indication fiable de l'importance que nous lui attachons. Ce groupe est petit, mais il n'en est pas moins d'une très haute qualité. Naturellement, nous allons peut-être réussir à l'augmenter pour la fin de l'année. Le groupe a déjà fourni du travail.

Comme le document sur la stratégie l'indique, nous pourrions réduire la consommation énergétique de quelque 2 p. 100 en appliquant des mesures de conservation plutôt qu'en utilisant les mesures de facteur-prix. Donc même si nous avions indiqué que nous pensons que l'objectif minimum doit être de 3.5 p. 100, ce qui constitue une amélioration par rapport au 4 p. 100 que j'ai indiqué, nous pensons aussi que pour les raisons que vous avez indiquées nous pourrions éventuellement beaucoup améliorer la situation.

Mr. Ian Efford se trouve à la table et il pourra peut-être vous répondre d'une façon plus détaillée. Je crois qu'il est Directeur suppléant en l'absence de M. Brooks et il pourra vous fournir des réponses à votre première question, au sujet de l'investissement par personne ainsi qu'à certaines de vos autres questions.

**Le président:** Voulez-vous nous dire votre nom et indiquer votre poste auprès du Ministère.

**M. Ian Efford (Directeur suppléant du Bureau de la conservation de l'énergie):** Je m'appelle Ian Efford et je suis Directeur suppléant du Bureau de la conservation de l'énergie.

En ce qui a trait au coût d'immobilisation, nous n'avons pas calculé les frais d'amortissement, mais nous calculons que la dépense atteint \$20,000 par famille et permettra d'économiser à peu près \$7,000 par famille.

**M. McRae:** Si vous me permettez d'intervenir, s'agit-il de la différence entre 3.5 p. 100 et 2 p. 100?

**M. Efford:** Non, je parlais d'économies permettant de descendre jusqu'aux environs de 3.5 p. 100.

**M. McRae:** De 4.5 p. 100 à 3.5 p. 100.

**M. Efford:** En ce qui a trait au taux de croissance moins élevé de 2 p. 100, on est en train de faire une étude pour en examiner les coûts et les rouages afin de descendre en-dessous de 3.5 p. 100. Pour le moment il s'agit d'un projet.

Fondamentalement, vous dites qu'il existe une politique pour une croissance par personne qui serait nulle parce que la population semble se stabiliser autour de 2 p. 100. Au point de vue technique, il n'y a pas de doute que c'est possible, mais il faut tenir compte de problèmes importants surtout du côté social. Par exemple, même si l'isolement



[Text]

are going to retrofit housing with insulation it is not something that people do simply because it is economical reasonable. It is economically reasonable now for them without any subsidy to put good insulation in their housing but they do not do it. So there is a problem of how you persuade them and what mechanism there is to persuade them, and also what cost there is to persuade them to do that. We have an information program which has been going on for some time and which I think will be expanded to emphasize the benefits to people if they insulate their houses. But if they do not insulate them the question then is, what do you do to push them into insulating their houses; to persuade them that it is really good.

**Mr. McRae:** Just to get into this a little bit, we will say that the incentive here on a per-family basis—You are talking about \$20,000 per family, which would be the cost of buying this amount of energy over this particular period. It would seem, from a little over 4 per cent where the drop was \$7,000, that the incentive there could be done in one of two ways: you could pay \$7,000 or do the retrofit. It seems to me that at this particular point what we should be doing is presenting a series of options which relate the energy-developmental costs, the growth factor in terms of capital and so on, and \$20,000 would work out to possibly about \$2,500 per family unit per year, which is a pretty significant factor. If that could be reduced, we will say, to \$1,500 per family unit per year the difference might be substantial enough to say that it would pay to retrofit, and the incentive might be for governments to insist, or in some way or other to make it possible to do this. I hope the study you are doing would include the amortization factors and some kind of judgment of what it is going to cost individual Canadians to do all of these things.

Another point: when you are looking at this figure are you taking into account the distortion effects that these things create? I give you an example. It is my conviction, for instance, that the amount that has already been spent on James Bay and the line of credit that has to be developed is perhaps as substantial a factor in making the Olympics expensive as any other factor, including Mayor Drapeau's grandiose approach to the thing. It strikes me that the distortion effects on the labour market in Québec have had a substantial effect on the cost of the Olympics. I am wondering if we should not be looking at the distortion effects of an expenditure of this kind of magnitude on the labour markets and on a whole series of other things—on the money markets and everything else. Should there not be considered in such a study?

**The Chairman:** Your last question, Mr. McRae.

**Mr. McRae:** I think that is my last question.

**Dr. Efford:** I could bring three points to your attention. One is that our most expensive energy-conservation programs would produce a saving in energy at a cost of about half that of the marginal cost of producing energy. That is the most expensive conservation. I think most conservation could be done at a very much lower cost than that. The second point is that we are preparing a brochure, which we hope will appear in all banks, giving the actual amortization over certain amounts of a loan and certain time periods, and the repayment. They look very good. We have this in draft at the present time and we hope this will be on display in all banks. The third point is that although I would not like to speak about the distortion resulting from the olympics, i would say that energy-conservation pro-

[Interpretation]

d'une maison est économiquement raisonnable, ce n'est pas certain que les gens vont le faire. Il s'agit d'en persuader les gens, d'établir les moyens de persuasion à cette fin et de supporter les frais d'une telle campagne. Nous avons établi un programme d'information qui fonctionne déjà depuis un certain temps et j'espère que nous allons pouvoir l'étendre afin d'indiquer aux gens quels sont les avantages de l'isolement de leur maison. S'ils ne le font pas, il n'y a pas de doute qu'il faudra les en persuader plus vigoureusement.

**M. McRae:** Pour approfondir un peu cette question je dirais que le stimulant par famille... pour parlez de \$20,000 par famille ce qui serait le coût d'achat de cette quantité d'énergie pendant cette période déterminée. Il me semble, à partir d'un peu plus de 4 p. 100 alors que l'économie était de \$7,000, que le stimulant peut prendre deux formes: vous pouvez verser \$7,000 ou refaire le nouvel isolement de la maison. Nous devrions présenter alors des choix au point de vue coût d'énergie, coût du capital, etc. En ce basant sur ces \$20,000, cela pourrait représenter environ \$2,500 par famille par année. Voilà un facteur assez important. Si on pouvait le réduire, mettons à \$1,500 par unité familiale par année, la différence pourrait être suffisamment importante pour amortir l'isolement de la maison. Le gouvernement devrait offrir des stimulants en ce sens. J'espère que l'étude que vous faites comprend le facteur d'amortissement et cherche à établir ce qu'il va en coûter pour les Canadiens.

Autre question: compte tenu de ces chiffres, est-ce que vous tenez compte aussi de la répercussion? Par exemple, je suis sûr que ce qu'on a dépensé jusqu'ici à la Baie James, etc. et que l'ambiance qui a entouré les travaux olympiques ont rendu ceci beaucoup plus coûteux, y compris le rêve grandiose du maire Drapeau. Il me semble qu'il y a eu des facteurs sur le marché du travail du Québec qui ont eu des répercussions au point de vue augmentation des coûts pour les Olympiades. Je me demande si on ne devrait pas songer à ces facteurs de distorsion dans le cadre de ces marchés du travail et aussi si on ne devrait pas étudier toutes sortes d'autres facteurs comme les marchés monétaires, etc. dans le cadre d'une telle étude?

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur McRae.

**M. McRae:** C'était ma dernière question.

**M. Efford:** Je voudrais attirer votre attention sur trois questions: tout d'abord, notre programme de conservation de l'énergie le plus coûteux permettrait d'économiser l'énergie à un coût à moitié moindre que celui qui résulterait de la production d'énergie au coût marginal. Je crois qu'on pourrait d'ailleurs atteindre un coût beaucoup moins élevé. Deuxièmement, nous préparons une brochure qui, nous l'espérons, va être disponible dans les banques montrant l'amortissement pour certains montants de prêts et pour certaines périodes données. Ces brochures se présentent sous un très bon aspect; nous en avons à l'heure actuelle sous forme de projet et nous espérons qu'une fois publiées, elles seront exposées dans toutes les banques. Sans parler des répercussions des Jeux olympiques, j'aimerais

[Texte]

gram are far less socially disturbing in nature than are energy-producing programs. You do not have to move large numbers of technical specialists to remote areas of the country. You do not have to support them there or persuade them to stay there. You do not need a great deal of equipment; most of the technology is very simple and can be done by less-skilled people in their own towns. I think there are many social advantages to emphasizing conservation as opposed to the production of energy.

**Mr. McRae:** Thank you.

• 2035

**The Chairman:** Thank you, Mr. McRae. Mr. Schumacher.

**Mr. Schumacher:** Thank you, Mr. Chairman.

I suppose I should have found this already—I guess there is no separate part of the estimates for PetroCanada, as there is, let us say, for Eldorado Nuclear?

**Mr. Gillespie:** No.

**Mr. Schumacher:** How much are we voting for PetroCanada this year? Or being asked to vote?

**Mr. Gillespie:** There is no vote that I know of.

**Mr. Schumacher:** How is it funded then?

**Mr. Gillespie:** It is set up as a statutory requirement. I believe it is a direct drawdown, to use the phrase.

**The Chairman:** It is completely outside the estimates we are examining now.

**Mr. Gillespie:** It is a statutory item, in other words.

**The Chairman:** The main point to be made is that it is not part of the estimates we are reviewing here.

**Mr. Schumacher:** Can we speak about it at all?

**The Chairman:** General questions related to its role in the energy field would, I suppose, be appropriate. I think I should point out again that any estimates relating to Petro-Can are not included in the subject matter before us tonight.

**Mr. Schumacher:** On a point of order, then, Mr. Chairman: how are we going to deal with this organization? How will it come under any scrutiny? By way of annual report only?

**The Chairman:** I might defer to the Minister if he has any ideas. The only thing I can say is that it is not part of our estimates here tonight. I suppose it would become part of some other estimates somewhere else.

**Mr. Gillespie:** I would think that at some point in time the annual report might be a good basis for calling PetroCanada and its officials. But if you would like now to put some general questions of a policy nature I would be very pleased to deal with them.

[Interprétation]

dire en troisième lieu que les programmes de conservation de l'énergie ont des conséquences sociales beaucoup moins gênantes que les programmes axés sur la production de l'énergie. Il n'est pas nécessaire d'envoyer de nombreux spécialistes techniques dans des régions éloignées du pays. Il n'est pas nécessaire de les encourager, ni de les convaincre d'y rester. Il n'est pas nécessaire d'utiliser beaucoup de matériel; une grande part de l'équipement utilisé est d'un fonctionnement très simple et on peut faire appel à une main-d'œuvre locale beaucoup moins spécialisée. La conservation de l'énergie comporte beaucoup plus d'avantages sociaux que la production de l'énergie.

**M. McRae:** Merci.

**Le président:** Merci monsieur McRae. Monsieur Schumacher.

**M. Schumacher:** Merci, monsieur le président.

Je pense que je devrais déjà le savoir—mais je ne crois pas que Pétro-Canada contribue un poste particulier du budget, comme c'est le cas pour l'Eldorado nucléaire.

**M. Gillespie:** Non.

**M. Schumacher:** Quel est le budget consacré à Pétro-Canada cette année? Quel est le budget proposé?

**M. Gillespie:** A ce que je sache, il n'y a aucun poste au budget.

**M. Schumacher:** Comment cette société est-elle financée alors?

**M. Gillespie:** Il s'agit d'un service voté. Je crois qu'il est directement émarginé au budget.

**Le président:** Cela n'a donc rien à voir avec le budget que nous sommes en train d'étudier.

**M. Gillespie:** En d'autres termes, il s'agit d'un service voté.

**Le président:** L'important c'est que cela ne fait pas partie du budget que nous étudions ici.

**M. Schumacher:** Pouvons-nous en parler?

**Le président:** Je pense que les questions d'ordre général ayant trait à son rôle dans le domaine de l'énergie, sont tout à fait pertinentes, mais je souligne à nouveau que le budget relatif à Pétro-Canada ne fait pas partie du budget que nous examinons ce soir.

**M. Schumacher:** J'invoque le Règlement monsieur le président: qu'allons-nous faire au sujet de cette société? Comment pouvons-nous l'étudier? En nous fondant uniquement sur son rapport annuel?

**Le président:** Je donne la parole au ministre qui a peut-être une idée sur la question. Tout ce que je puis dire c'est que cela ne fait pas partie du budget que nous étudions ce soir. Je suppose que cela figurera un jour à un autre budget.

**M. Gillespie:** Il me semble que le rapport annuel de Pétro-Canada pourrait nous servir de base pour convoquer les représentants de cette société. Si vous voulez me poser des questions générales au sujet de la politique de mon Ministère, je serais très heureux d'y répondre.



[Text]

**Mr. Schumacher:** I was going to inquire about its budget or its cash flow, or whatever. How much of its cash resources will be devoted to offshore work this year? You hear press reports about going to Indonesia.

**Mr. Gillespie:** No decision has been made to devote any portion of its resources to offshore work.

I have seen the same reports. There is no question that there is an interest on the part of foreign governments to deal with PetroCanada because PetroCanada is a national oil company. Other countries have national oil companies, and national oil companies like to talk to national oil companies. I guess that is one of the reasons they were set up. In Venezuela, for example, the national oil company has had conversations with representatives, officers, of PetroCanada to explore ways of some kind of joint arrangements. It might in some instances be of a research nature, or it could be of a purchasing kind. The Vietnamese national oil company has expressed an interest in having PetroCanada take a look at its prospects there. I think it is interested in trying to develop its own petroleum industry as quickly as it can after the ravages of the war. There are quite interesting prospects or structures there, I am told; from Canada's point of view there might be some interest in making a deal. It might be a deal by which, particularly if Vietnam were outside OPEC, there might be some advantages to Canada, some kind of an additional and secure source of supply. I do not think I can really say more than that it is really all in the realm of speculation at the present time. Undoubtedly the other countries are going to want to talk to PetroCanada from time to time about some form of joint activity. And that was clearly anticipated in the bill, as you know.

• 2040

**Mr. Schumacher:** My next area would be in the area of joint activity in the North and offshore, particularly as it relates to the new regulations that were announced last week. As I understand those regulations, Petro-Canada has somewhat of a preferred position in that if any leaseholder up there has to come back for any extension or any special consideration with respect to their lease, then they face the prospect of having Petro-Canada coming in for 25 per cent interest. I am wondering whether that 25 per cent interest will be a free entry as far as Petro-Canada is concerned, or will they be obliged to pay anything to the primary leaseholder who may have expected a great deal of money in getting to the point that he has arrived at?

**Mr. Gillespie:** On a special renewal, which I think is the situation you are describing, where the permit holder wants to extend his permit for a period of time, the new regulations or the policy statement anticipates that Petro-Canada would have an opportunity of acquiring a 25 per cent working interest at no cost to Petro-Canada for any work that had been done prior to the particular special renewal date, but quite clearly anticipating a 25 per cent participation in all costs thereafter.

**Mr. Schumacher:** And the government takes this as a fair approach in all instances?

[Interpretation]

**M. Schumacher:** Je voulais poser certaines questions au sujet du budget de cette société ou de ses liquidités. Quel pourcentage de ses ressources sera consacré cette année à des prospections au large? Certains journaux parlent de l'Indonésie.

**M. Gillespie:** Rien n'a encore été décidé au sujet du pourcentage de ses ressources qui sera consacré à des prospections au large.

J'ai lu les mêmes rapports de presse que vous, il est évident que les gouvernements étrangers sont intéressés à négocier avec Pétro-Canada, qui est une société pétrolière nationale. D'autres pays ont des sociétés pétrolières nationales et il est bon qu'elles dialoguent entre elles. C'est là une de leurs raisons d'être. Au Venezuela, par exemple, la société pétrolière nationale a eu des échanges avec des représentants de Pétro-Canada, afin d'en arriver à certains arrangements mutuels. Dans certains cas, il peut s'agir d'activités de recherche ou d'opérations d'achats. La société pétrolière nationale du Vietnam s'est montrée intéressée à ce que Pétro-Canada étudie ses projets. Après les ravages de la guerre, ce pays se montre soucieux de promouvoir le plus vite possible sa propre industrie pétrolière. Il existe au Vietnam des projets ou des structures tout à fait intéressants et je crois savoir qu'il serait avantageux pour le Canada de conclure une entente. Cette entente pourrait comporter de nombreux avantages pour le Canada, une source d'approvisionnement supplémentaire et assurée, en particulier le Vietnam ne faisant pas partie de l'OPEP. Je ne peux pas vous en dire plus, car c'est là un domaine très spéculatif pour le moment. Il est certain que d'autres pays se montreront intéressés à coopérer d'une façon ou d'une autre avec Petro-Canada. Ceci était d'ailleurs prévu dans le projet de loi, comme vous le savez.

**M. Schumacher:** J'aimerais maintenant aborder le domaine des prospection communes dans le nord du Canada et au large. Cette question est en outre liée aux nouveaux règlements qui ont été annoncés la semaine dernière. Si j'ai bien compris ces règlements, Petro-Canada jouit d'une position privilégiée en ce sens que, si un locataire à bail doit demander une prolongation ou une révision de son bail, il est possible que Petro-Canada demande une participation de 25 p. 100. Petro-Canada pourra-t-elle acquérir cette participation de 25 p. 100 gratuitement ou devra-t-elle compenser le premier locataire qui peut avoir investi des sommes considérables pour en arriver où il est rendu?

**M. Gillespie:** Dans le cas d'un renouvellement de bail, il me semble que c'est de cela que vous voulez parler, lorsque le détenteur d'un permis veut prolonger son permis, les nouveaux règlements ou la déclaration de politique prévoient que Petro-Canada aura l'occasion d'acquérir une participation de 25 p. 100 sans avoir à payer les travaux qui ont été réalisés avant la date de renouvellement du bail, mais il est clair que cette société contribuera à 25 p. 100 de tous les coûts encourus après cette date.

**M. Schumacher:** Le gouvernement juge-t-il que ce procédé est juste dans tous les cas?



[Texte]

**Mr. Gillespie:** Yes, do you not?

**Mr. Schumacher:** Well, I do not know. I suppose all sorts of reasons could arise for a person not being able to develop the lease entirely within the timescribed.

**Mr. Gillespie:** You know he has run out his period of permit, he has not found oil, the deal was completed, no oil, but he still wants to go on because he thinks there is a prospect. But to me it seems to be reasonable under those circumstances to say, well, fine. But we think in the national interest Petro-Canada should have the option of participating, by putting up their own money for the development work if they so wish. You know, that is the deal. That sounds to me like a reasonable proposition.

**Mr. Schumacher:** Well, I could see that if there had not been any work done but where there is an honest attempt to develop the thing and large sums have been spent . . .

**Mr. Gillespie:** Yes, but also look at it from the point of view of when the permits were issued. They were issued against certain work obligations for a certain period of time. That time has run out, work obligations have gone: new ball game, special renewal.

**Mr. Schumacher:** I wonder if the Minister could tell us anything about the guidelines that are given to Petro-Canada with regard to hiring staff. It is my information that Petro-Canada is acting like a great number of federal organizations; they seem to have more money than anything else and it makes it difficult for people engaged in the private sector to compete salarywise. I think some companies are finding that they are losing a lot of good people because they just cannot afford to compete with the seemingly bottomless purse of the federal government.

**Mr. Gillespie:** Well, I am very happy to hear you say that some companies are worried about losing some of their best people. You know, those are the kind of people it seems to me that we should all want Petro-Canada to attract.

**Mr. Schumacher:** But at what price?

• 2045

**Mr. Gillespie:** And the information I get is that they are making offerings to those in the private sector at comparable wage or salary levels, or lower. Very able people are prepared to come to Petro-Canada, not just for the salary but because they think Petro-Canada is a very important national institution and they want to be part of it.

**Mr. Schumacher:** What would be the basis for this information that the salary scales are competitive or lower?

**Mr. Gillespie:** The market-place. The oil companies are involved all the time in exactly the same practice of trying to attract good people. And Petro-Canada is no different. We would not want it to be any different, would we?

**Mr. Schumacher:** I have noticed myself though that in the little community where I live, it is very difficult to hire people because they like to work at the penitentiary or some other federal government office whether they do not really have too much pressure but quite good pay. The federal government is a salary leader in my community. It seems as though the same thing is happening on a much larger scale in the petroleum industry in Calgary.

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Oui, vous pas?

**M. Schumacher:** Bien, je ne sais pas. Je suppose qu'il peut y avoir toutes sortes de raisons qui empêchent quelqu'un de faire valoir un bail dans les délais impartis.

**M. Gillespie:** Le permis de cette personne est périmé sans qu'elle ait trouvé de pétrole. L'accord vient à terme sans que du pétrole ait été découvert. Mais supposons que cette personne désire continuer ses prospections car elle pense être sur une piste. Dans ces circonstances, il me semble raisonnable de dire, bon, d'accord. Mais, dans l'intérêt de la nation, nous pensons que Petro-Canada devrait avoir la possibilité de participer en investissant ses propres ressources dans les travaux de recherche si elle le désire. Vous savez, voici les termes de l'entente. Cette proposition me semble raisonnable.

**M. Schumacher:** Bon, je suis d'accord avec cette proposition si des travaux de recherche n'ont pas été effectués, mais lorsque des efforts et des recherches ont été faits de bonne foi, que d'énormes sommes ont été dépensées . . .

**M. Gillespie:** D'accord, mais pensez-aussi à la date où les permis ont été émis. Ils ont été émis en échange de l'obligation d'effectuer des travaux pendant une période de temps déterminée. Ce temps s'est écoulé, l'obligation de faire des travaux n'en est plus une. Nouvelle prospection en perspective, renouvellement de bail.

**M. Schumacher:** Je me demande si le ministre pourrait nous parler des directives qui ont été données à Petro-Canada au sujet de l'embauche. Je crois savoir que Petro-Canada au sujet de l'embauche, comme bon nombre d'organismes fédéraux, est plus riche que quiconque et, au niveau des salaires, elle représente un concurrent dangereux pour le secteur privé. Certaines sociétés réalisent qu'elles perdent des éléments compétents car elles ne peuvent pas se permettre de faire concurrence avec la bourse apparemment sans fond du gouvernement fédéral.

**M. Gillespie:** Bien, je suis très heureux de vous entendre dire que certaines sociétés s'inquiètent de perdre leurs meilleurs éléments. Vous savez, si Petro-Canada réussit à attirer ce genre de personnes, nous devrions tous nous en féliciter.

**M. Schumacher:** Mais à quel prix?

**M. Gillespie:** D'après les renseignements dont je dispose, il semble que les offres salariales de Petro-Canada soient comparables sinon inférieures aux salaires et traitements offerts dans le secteur privé. Des gens très compétents sont prêts à travailler pour Petro-Canada, non seulement en raison du salaire, mais parce qu'ils pensent que Petro-Canada est une société nationale très importante et qu'ils veulent en faire partie.

**M. Schumacher:** D'où tenez-vous ces renseignements au sujet de l'échelle des salaires offerts?

**M. Gillespie:** Je les tiens de la place du marché, les sociétés pétrolières se sont de tout temps efforcées d'attirer des gens compétents. Petro-Canada n'est pas différente. Nous n'aimerions pas qu'elle le soit d'ailleurs, n'est-ce pas?

**M. Schumacher:** Dans la petite localité d'où je viens, j'ai remarqué qu'il était très difficile d'employer des gens parce qu'ils préfèrent travailler au pénitencier ou dans un bureau du gouvernement fédéral; ils subissent moins de pressions et ils touchent un bon salaire. Le gouvernement fédéral est l'employeur le plus généreux de ma localité. Il semble que la même chose se passe à une plus grande échelle dans l'industrie pétrolière à Calgary.

[Text]

**The Chairman:** One more question, Mr. Schumacher.

**Mr. Schumacher:** What is the government going to do to protect us poor people who try to pay income tax against that type of competition?

**Mr. Gillespie:** You seem to be making the argument that Petro-Canada should be prepared to take all the cast-offs.

**Mr. Schumacher:** No. I am just saying they should not be trying to raise the pay level higher than the going rate.

**Mr. Gillespie:** Would you agree with me that it is important that Petro-Canada attract the best?

**Mr. Schumacher:** Well, they should not be in any better position. I do not see why they should have better people than any other private Canadian company or any other company that is operating. I do not see why you should say that they have to have the best that are in the country. They should operate on the same ground rules as everybody else, and that is what we asked to pass this legislation, that they were going to compete just like everybody else.

**The Chairman:** That will be your last comment, Mr. Schumacher.

**Mr. Gillespie:** Mr. Schumacher, you are not suggesting to me that there is some kind of tacit agreement amongst the oil companies that they will not overbid the existing salary level in a company to attract a man? You are not really suggesting that?

**Mr. Schumacher:** No, but they do work within the restraints of the market-place. I am saying Petro-Canada is not. I would like to know what protection we have. You say: It is. How do we know it is?

**Mr. Gillespie:** I am saying to you that Petro-Canada has a job to do.

**Mr. Schumacher:** It is going to do it at any price.

**Mr. Gillespie:** It is a very important job for Canada. I would think all Canadians, and members of Parliament certainly, those who support Petro-Canada, would want Petro-Canada to attract the best. I think they have been very fortunate so far in being able to attract the best. They are men who are motivated, not just by salary but by a wish to be associated with a very important national enterprise.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Schumacher. Mr. McKenzie.

**Mr. McKenzie:** Thank you, Mr. Chairman. I am going to support you in just a minute, Mr. Schumacher.

**Mr. Schumacher:** Okay.

**Mr. McKenzie:** Public Works is part of this Committee and, as you know, Mr. Chairman, I have raised the question about the \$875,000 worth of new automatic elevators going into the Confederation building. I have asked Mr. Drury in the House: what was the necessity? He said that this is part of an energy conservation program, to put in the \$875,000 worth of new elevators, and that it will conserve energy.

[Interpretation]

**Le président:** Une dernière question, monsieur Schumacher.

**M. Schumacher:** Que va faire le gouvernement pour protéger les pauvres contribuables comme nous contre ce type de concurrence?

**M. Gillespie:** Vous avez l'air de vouloir que Petro-Canada embauche les gens dont personne ne veut.

**M. Schumacher:** Non. J'essaie simplement de dire que cette société ne devrait pas faire monter le niveau des salaires au-delà du niveau normal.

**M. Gillespie:** Êtes-vous d'accord avec moi pour dire qu'il est important que Petro-Canada attire les meilleurs éléments?

**M. Schumacher:** Bien, pourquoi devrait-elle jouir d'une situation privilégiée? Je ne vois pas pourquoi elle devrait employer des personnes plus compétentes qu'une autre société canadienne, privée ou autre. Je ne vois pas pourquoi elle devrait employer les meilleurs éléments du pays. Les règles devraient être les mêmes pour tout le monde, et, lorsque l'on nous a demandé d'adopter cette loi, je pensais que telle était la règle du jeu. Je pensais que Petro-Canada serait soumise à la même concurrence que tout le monde.

**Le vice-président:** Ce sera votre dernier commentaire, monsieur Schumacher.

**M. Gillespie:** Monsieur Schumacher, ne venez pas me dire qu'il existe un accord tacite entre les sociétés pétrolières qui leur interdisent de surenchérir sur les salaires en vigueur dans une société afin d'attirer quelqu'un? Ce n'est pas ce que vous voulez dire, n'est-ce pas?

**M. Schumacher:** Non, mais ces sociétés opèrent en fonction des restrictions du marché. Ce n'est pas le cas de Petro-Canada. J'aimerais savoir quelle garantie nous avons lorsque vous nous dites le contraire. Qu'en savons-nous?

**M. Gillespie:** Petro-Canada a un rôle à remplir.

**M. Schumacher:** Et elle le remplira à n'importe quel prix.

**M. Gillespie:** Il s'agit d'un rôle très important pour le Canada. Je pense que tous les membres du Parlement qui sont en faveur de Petro-Canada, souhaitent que cette société compte les meilleurs éléments. Je suis très heureux qu'elle ait pu le faire jusqu'à présent. Ces personnes sont motivées non seulement par le salaire mais par le désir d'être associées à une entreprise nationale très importante.

**Le président:** Merci, monsieur Schumacher. Monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Merci, monsieur le président. Je vais défendre vos arguments dans une minute monsieur Schumacher.

**M. Schumacher:** D'accord.

**M. McKenzie:** Les crédits du ministère des Travaux publics ont aussi été examinés par le comité et, comme vous le savez monsieur le président, j'ai abordé la question des \$875,000 qui doivent servir à l'installation de nouveaux ascenseurs automatiques dans l'édifice de la Confédération. En Chambre, j'ai demandé à M. Drury si cela était nécessaire. Il a répondu que ces travaux font partie d'un programme de conservation de l'énergie et que l'installation de ces nouveaux ascenseurs au coût de \$875,000 servira à économiser de l'énergie.



[Texte]

Could Mr. Gillespie explain to us how this is going to conserve energy? How long it will take us to recoup this \$875,000 it will cost to put in these new automatic elevators in the Confederation building?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, I have not brought an elevator expert with me this evening. I am sure that Mr. McKenzie had his day in court when he had the Minister of Public Works before him. He and his officials would be the ones to give you the answer to that.

**The Chairman:** Mr. McKenzie.

• 2050

**Mr. McKenzie:** No. It had to do with energy conservation. His officials told him that this would be a conservation of energy by having automatic elevators in the Confederation Building. Are you saying you have not been involved in these negotiations or you cannot explain to me how this is going to conserve energy and we are going to wipe out this \$875,000 in a very short period and start conserving energy with these automatic elevators?

**Mr. Gillespie:** Mr. McKenzie, if you are asking me the question was I asked to state my opinion on whether this particular type of elevator or that particular type of elevator would conserve energy, the answer is, no, I was not. The Department of Public Works is very much familiar with the government's energy conservation program and indeed right behind it and they are involved in administering a whole series of programs and new initiatives on energy conservation.

**Mr. McKenzie:** Can any of your officials explain how the new automatic elevators will conserve energy and be worth this \$875,000 investment?

**Mr. Gillespie:** I have already indicated to you that those questions are best put to the people that are responsible for choosing one particular elevator system over another.

**Mr. McKenzie:** Do you mean that Public Works took it upon themselves that they would put in automatic elevators to conserve energy and it had nothing to do with your department? They have done this strictly on their own; you were not consulted in any way about energy conservation.

**Mr. Gillespie:** I would very much hope that Public Works did it on their own. Our Office of Energy Conservation could not possibly handle those sort of decisions. If every department of government said, "look, we are thinking of buying this particular car rather than that particular car or adopt this particular heating system rather than that particular heating system, or this cooling system or this lighting system", we would have to increase the size of the Office of Energy Conservation tenfold or more. You know, quite clearly these are responsibilities of the operating departments themselves.

**Mr. McKenzie:** Could any of your experts here give any opinion on this or give any type of explanation how automatic elevators are going to conserve energy in the Confederation Building? Do any of them have any knowledge on this at all?

[Interprétation]

M. Gillespie pourrait-il nous expliquer de quelle façon nous économiserons de l'énergie? Combien de temps nous faudra-t-il pour amortir cet investissement de \$875,000?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, je regrette de ne pas avoir avec moi ce matin un expert en la matière. Je suis sûr que M. McKenzie a profité de l'occasion qu'il a eu de s'adresser en Chambre au ministre des Travaux publics. Seul lui-même et les fonctionnaires de son ministère peuvent répondre à cette question.

**Le président:** Monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Non. Il s'agissait de la conservation de l'énergie. Ses fonctionnaires lui ont dit que l'installation d'ascenseurs automatiques dans l'édifice de la Confédération permettrait d'économiser de l'énergie. Dois-je comprendre que vous n'avez pas participé à ces négociations ou est-ce plutôt que vous ne pouvez pas expliquer de quelle façon on économisera plus d'énergie. Nous allons donc dilapider \$875,000 en très peu de temps afin, grâce à ces ascenseurs automatiques, d'économiser de l'énergie.

**M. Gillespie:** Monsieur McKenzie, si vous voulez savoir si on m'a demandé mon avis sur l'intérêt de ce type particulier d'ascenseur pour la conservation de l'énergie, je vous répondrai que non. On ne m'a pas demandé mon avis. Le ministère des Travaux publics est bien plus au courant des programmes gouvernementaux de conservation de l'énergie. C'est d'ailleurs ce ministère qui est chargé de mettre sur pied et d'appliquer toute une série de projets et de programmes axés sur la conservation de l'énergie.

**M. McKenzie:** Un de vos fonctionnaires peut-il nous expliquer comment ces nouveaux ascenseurs automatiques vont permettre d'économiser de l'énergie, et justifie par là l'investissement de \$875,000?

**M. Gillespie:** Je vous ai déjà répondu qu'il valait mieux vous adresser aux personnes qui sont responsables du choix de tel ou tel système d'ascenseurs.

**M. McKenzie:** Voulez-vous dire que le ministère des Travaux publics a pris la décision d'installer des ascenseurs automatiques afin de conserver l'énergie sans consulter votre ministère? Voulez-vous dire qu'ils ont décidé cela de leur propre chef sans vous consulter.

**M. Gillespie:** J'espère qu'ils ont pris cette décision de leur propre chef. Il n'appartient pas au Bureau de conservation de l'énergie de notre ministère, de prendre ce genre de décision. Si chaque ministère du gouvernement disait: Nous avons l'intention d'acheter cette voiture plutôt que celle-ci, d'adopter ce système de chauffage plutôt que celui-là et ce système de climatisation ou d'éclairage plutôt que cet autre, il ne nous resterait plus qu'à multiplier par 10 l'effectif du Bureau de conservation de l'énergie. Vous savez très bien que ce genre de responsabilité incombe aux ministères concernés.

**M. McKenzie:** Un expert pourrait-il me donner son appui et m'expliquer comment les ascenseurs automatiques de l'édifice de la Confédération peuvent permettre d'économiser de l'énergie? Quelqu'un a-t-il une idée là-dessus?



[Text]

**Mr. Gillespie:** I would be very pleased to refer your question to the Minister of Public Works. Mr. Scott, have you got some views on this?

**The Chairman:** Order please. Mr. Scott, would you be good enough to introduce yourself and mention your position in the department.

**Mr. A. R. Scott (Electrical Adviser, Department of Energy, Mines and Resources):** My name is Scott and I am the Electrical Adviser. I would suggest in principle ways in which an automatic elevator or a more modern type of mechanical drive can save energy. I am afraid that at the drop of a hat I am not able to equate this to a given investment but one of the characteristics of an elevator drive is that it has to start and stop frequently, it has to be subject to speed control and, in older types of electrical drive, speed control was normally achieved by inserting various types of resistance in the motor-drive circuit to reduce the amount of voltage applied to the motor.

This particular approach results in substantial loss of energy as considerable amounts of energy have dissipated in the resistance. In more modern types of drive using semi-conductor controls, rectifiers and controlled rectifiers, it is possible to achieve voltage control in a much more efficient manner, so that there is much less loss involved in changing and adjusting the voltage that is supplied to the motor.

**Mr. McKenzie:** Would you recommend an \$875,000 investment to do what you were just explaining?

**Mr. Scott:** No. I am not attempting to make a cost-benefit assessment.

**Mr. McKenzie:** That is what I am trying to do.

**Mr. Scott:** What I was simply hoping to do as a contribution to the discussion was to suggest that there are opportunities with more modern controls to conduct these control operations at a much higher degree of efficiency. Whether in a given case the trade-off between investment and energy saving is justified, I am not in a position to express an opinion in this particular case.

• 2055

**Mr. McKenzie:** I hope Mr. Gillespie will follow this through because Mr. Drury said this was a part of a program to conserve energy. I do not know how many other buildings in which they are planning to put automatic elevators to conserve energy at investments of this extent. You do not know anything about it and I cannot get any explanation from them. It seems like a tremendous investment. I have made some preliminary inquiries with regard to the elevators' going into the Confederation Building and they are fully automatic, they tell me they stop at every floor. It is not the type of elevator for that building. The elevators in the Centre Block are manual and automatic, which is a practical type of elevator.

Here we have the Minister of Public Works telling me that it is part of an energy conservation program, so I would like Mr. Gillespie to indulge in some consultation with Mr. Drury to see how far this program is going because it just sounds like a lot of nonsense to me. There is nothing wrong with those elevators; they have one freight elevator in there now about which they are all complaining about, it is just causing them no end of problems. I hope they are not going any farther with these huge investments to conserve energy.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Je serais très heureux d'informer le ministre des Travaux publics de votre question. Monsieur Scott, avez-vous une opinion là-dessus?

**Le président:** A l'ordre s'il vous plaît. Monsieur Scott, auriez-vous l'amabilité de vous présenter et de mentionner votre poste au ministère.

**M. A. R. Scott (Conseiller en électricité, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Je m'appelle Scott et je suis conseiller en électricité. Je me propose de vous expliquer de quelle façon un ascenseur automatique ou un type plus moderne d'ascenseur à propulsion mécanique peut réduire la dépense d'énergie. Je crains de ne pouvoir mettre ces éléments en équation par rapport à une somme donnée, mais je dirai que le trait caractéristique d'un ascenseur, c'est qu'il doit s'arrêter et démarrer très souvent. Il est donc soumis à un contrôle de vitesse et dans les types plus anciens de propulsion électrique, la vitesse était normalement contrôlée en introduisant plusieurs types de résistance dans le circuit du moteur propulseur afin de réduire la tension qui alimente le moteur.

Il en résulte une perte sensible d'énergie parce que des quantités considérables d'énergie se perdent dans la résistance. Les genres plus modernes d'ascenseurs permettent un contrôle plus efficace de la tension grâce aux divers rectificateurs et autres éléments semi-conducteurs qui assurent une diminution des pertes dans l'ajustage de la tension.

**M. McKenzie:** Pensez-vous que tout ce que vous venez de nous dire justifie un investissement de \$875,000?

**M. Scott:** Non, je ne suis pas en train de faire une analyse de rentabilité.

**M. McKenzie:** C'est ce que moi, j'essaie de faire.

**M. Scott:** En intervenant dans la discussion, je voulais seulement souligner qu'il existe des moyens modernes de contrôle extrêmement plus efficaces. Si dans certains cas, l'investissement est proportionnel à l'économie d'énergie, je ne peux pas me prononcer sur ce cas particulier.

**M. McKenzie:** J'espère que M. Gillespie suivra ce dossier car M. Drury nous a assuré que ceci faisait partie d'un programme de conservation de l'énergie. Je ne connais pas le nombre d'immeubles dans lesquels on compte installer des ascenseurs automatiques aussi coûteux en vue de conserver l'énergie. Vous n'êtes pas au courant, eux non plus. Il me semble que ces investissements sont énormes. Dans l'Édifice de la Confédération, ces ascenseurs seront entièrement automatiques et s'arrêteront à tous les étages, paraît-il, ce qui n'est pas indiqué pour ce genre d'immeubles. Par contre, les ascenseurs de l'Édifice du Centre peuvent fonctionner manuellement et automatiquement, ce qui est plus pratique.

Le ministre des Travaux publics nous ayant assuré que cela fait partie du Programme de conservation d'énergie, j'aimerais que M. Gillespie en parle avec M. Drury, car à moi cela me paraît un non-sens. Ces ascenseurs sont encore en parfait état alors qu'il y a un ascenseur de service qui n'arrête pas de causer des ennuis. J'espère qu'on ne continuera pas à faire des investissements aussi massifs pour conserver l'énergie.

[Texte]

**Mr. Gillespie:** Mr. McKenzie, I would be very pleased to try to put you in touch with an elevator expert who can answer those questions for you. There are a whole series of trade-offs of a similar kind.

Public Works, for example, have been involved in new switching systems for public buildings. You are probably familiar with the External Affairs Building. At one time the only way you could turn off the lights was to turn the lights off in a very nonselective way and that did not work with cleaning staffs and those who were working late. So a new electrical system had to be put in so that you could turn off floors or parts of floors at a time. There is an initial capital cost involved in that, but the payoff over a period of time will save energy.

Many people in their houses are doing the same thing, they are buying new instrumentation for their thermostats, so when they go to bed at night automatically it will go off at 11 o'clock, the temperature will drop maybe 10 degrees and it will come on again around 7 and that kind of thing. Those things, I am told, can pay for themselves over a period of time.

**Mr. McKenzie:** I automatically turn down my thermostat.

**Mr. Gillespie:** Yes, but not everybody bothers. Now we are starting to become interested.

**The Chairman:** Order, please. Mr. McKenzie, this will be your last question.

**Mr. McKenzie:** I manually turn down my thermostat.

**An hon. Member:** Hear, hear!

**Mr. McKenzie:** If Public Works is under some kind of a comprehension here that there is going to be a great saving by investing in automatic elevators, I would suggest that some of your experts who are sitting by the wall should maybe enter into some discussions with Mr. Drury and his Department to find out what they are talking about. I would appreciate it very much if you would investigate this a little farther. Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McKenzie. Mr. Foster.

**Mr. Foster:** Yes, thank you, Mr. Chairman. I just have a couple of questions for Dr. Efford concerning the conservation program.

He mentioned in responding to the questions by Mr. McRae that he thought it was possible to implement a system of conservation methods by which we could lower our growth rate from our 5.5 per cent now to as low as 2 per cent, but he said there would be considerable change in lifestyle or effect on the population. What sort of change in lifestyle or penalties would a population, such as Canada's, with our climate and everything have to undergo in order to move down to 2 per cent which I guess with our growth rate would be in fact zero energy growth rate.

**Dr. Efford:** I do not think I said there would be a change in lifestyle to reach zero per capita growth rate, a growth rate of about 2 per cent.

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Monsieur McKenzie, je serais heureux de vous mettre en rapport avec un spécialiste d'ascenseurs qui sera à même de répondre à vos questions.

Le ministère des Travaux publics est en train de faire installer des nouveaux systèmes d'interrupteurs dans les édifices publics. Vous connaissez sans doute le ministère des Affaires extérieures. Il fut un temps où la lumière ne pouvait y être éteinte que de façon non sélective, ce qui n'arrangeait pas le personnel d'entretien et ceux qui doivent rester travailler tard. Un nouveau système d'interrupteurs a donc été installé permettant d'éteindre les lumières sur un étage entier ou une partie d'étage. Cela exige bien entendu un investissement initial, mais à plus long terme cela permettra d'économiser de l'énergie.

Beaucoup de gens font la même chose chez eux, en faisant notamment installer de nouveaux thermostats permettant de faire baisser automatiquement la température de 10 degrés à 11 h 00 du soir et de faire remonter à 7 h 00 du matin. Il paraît que l'économie de mazout réalisée grâce à ce genre de dispositifs fait qu'ils sont entièrement amortis au bout d'un certain temps.

**M. McKenzie:** Moi, je baisse toujours mon thermostat.

**M. Gillespie:** Oui, mais tout le monde ne le fait pas. Ce n'est que maintenant que les gens commencent à s'intéresser à cette question.

**Le président:** A l'ordre, s'il vous plaît. Ce sera votre dernière question, monsieur McKenzie.

**M. McKenzie:** Moi, je baisse mon thermostat à la main.

**Une voix:** Bravo.

**M. McKenzie:** Si vous avez l'impression que l'installation d'ascenseurs automatiques permettra de réaliser de grosses économies, il serait bon que vos experts assis le long du mur en parlent à M. Drury ainsi qu'à ses adjoints, pour savoir au juste ce qu'il en est. Je vous remercie.

**Le président:** je vous remercie, monsieur McKenzie. Monsieur Foster.

**M. Foster:** Je vous remercie, monsieur le président. Je voudrais poser deux questions à M. Efford au sujet du programme de conservation.

En réponse à une question de M. McRae, il a dit qu'il serait possible de mettre en œuvre un programme de conservation permettant de baisser notre taux de croissance de 5.5 p. 100 à 2 p. 100, ce qui entraînerait une modification radicale de notre mode de vie. Quelles seraient les répercussions pour la population du Canada vivant dans un climat aussi rude que le nôtre d'un taux de croissance ramené à 2 p. 100 ce qui entraînerait une croissance zéro en matière énergétique?

**M. Efford:** J'ai parlé de ramener la croissance à 2 p. 100 et non pas à zéro.



[Text]

There are certainly barriers to moving to that and they are not technological barriers, they are usually barriers which are more in the areas of social change. The size of the motor car, the efficiency of the motor car is something which has to change and can change to a zero gasoline consumption growth rate over the next 10 or 15 years with virtually no change in lifestyle. What we have to do is to apply present technology, known technology, and we have to accept that. We have to accept that our cars may, in fact, be about the same size inside, but they are going to be considerably lighter and they are going to have to be very efficient.

• 2100

In the case of housing it requires not that we change the form of housing we have, but it requires that we insulate the housing. It is not a change of lifestyle; it is the problem of how you persuade people to insulate their ceilings, to insulate their walls, to weatherstrip their housing, possibly to change their windows and so on. I think the 2 per cent growth rate can be achieved with present technology with virtually no change in lifestyle.

There may be slight adjustments. I think the number of single people who drive to work in individual cars may have to change, will have to change, but certainly not to any point that we will see a very different lifestyle.

**Mr. Foster:** Our present projection is to move down from 4.5 per cent to 3.5 per cent. Are most of those policies in place now to do that—I think it was over a 10-year period between now and 1985—or are there several more items that have to be implemented?

**Dr. Efford:** I think there will be other items suggested, yes.

**Mr. Foster:** Such as the gasoline mileage, that is in place, it just has to be implemented.

**Dr. Efford:** There are studies going on with NRC and CMHC at the present on how, in fact, you should retrofit houses. Houses are not all the same. We have to find out how many houses need retrofitting, what the market is for retrofitting. We have to find out how you actually do it on particular designs of houses. In some houses you would invest your money one way, in other houses in a different way. In some regions the designs of houses are different. In some areas of the country—I think in parts of central Toronto—at one time there was a rule that you could not have houses built with a gap in the wall. In other words, it is virtually impossible to retrofit that type of wall, so we have to look at other ways. Those studies should be complete by the end of this year, by the end of this summer in fact, and will give us a basis of suggesting how we can move in the area of retrofitting. That is just one example.

In the area of industry we would like to see a considerable expansion of aid given to industry for energy auditing. If industry can have help in identifying where it can save energy, then I think it will be much more likely to move into saving the energy itself, and some of the changes in the budget of this week would help them in that area, because it will make financial incentives, once the area is identified, to actually go ahead and do that work. So, I think that is an area where we would like to see increased effort and there are others like them.

[Interpretation]

Il y aura certainement des obstacles, mais plutôt sociaux que technologiques. Il faut réduire la grosseur de nos voitures et augmenter l'efficacité du moteur, ce qui permettrait de ramener à zéro la hausse de la consommation d'essence au cours des 10 ou 15 années à venir sans répercussion sur notre mode de vie. Il suffit en effet d'utiliser la technologie existante. Tout en gardant les dimensions intérieures de nos voitures, il va falloir les alléger très considérablement et les rendre plus efficaces.

En ce qui concerne les logements, il faut non pas les changer, mais prévoir une meilleure isolation thermique. Il s'agit non pas de changer de mode de vie, mais de convaincre les gens de faire isoler leurs plafonds et leurs murs, de poser des bourrelets et faire changer les fenêtres. On peut ramener le taux de croissance à 2 p. 100 grâce à la technologie existante tout en laissant notre mode de vie pratiquement inchangé.

Certains rajustements seront peut-être nécessaires. Ainsi on ne pourra peut-être plus tolérer que les gens roulent seuls en voiture pour se rendre au travail, ce qui ne veut pas dire que notre mode de vie sera bouleversé pour autant.

**M. Foster:** Il est question de ramener le taux de croissance de 4.2 à 3.5 p. 100 au cours d'une période de 10 ans allant jusqu'en 1985. Les politiques nécessaires sont-elles déjà en place ou d'autres mesures doivent-elles encore être appliquées?

**M. Efford:** D'autres mesures sont proposées je crois.

**M. Foster:** Comme par exemple la réduction de la consommation d'essence des voitures.

**M. Efford:** Le Conseil national de recherches et la Société centrale d'hypothèques et de logement effectuent actuellement des études pour déterminer ce qu'il faut faire pour assurer une meilleure isolation thermique des maisons. Toutes les maisons ne sont pas pareilles. Il faut déterminer combien de maisons devraient être ré-isolées et quelles méthodes utiliser. Les méthodes varieront selon le type de maisons. En effet, les maisons elles aussi varient d'une région du pays à l'autre. Je sais que dans le centre de Toronto, il fut un temps où il était interdit de construire des maisons avec des murs creux, ce qui fait qu'il n'y a pratiquement pas moyen d'isoler ce genre de mur et il va donc falloir trouver d'autres moyens. Ces études devraient être terminées vers la fin de l'été, ce qui nous permettra de voir plus clair. Mais ceci n'est qu'un exemple.

nous voudrions par ailleurs accroître l'aide à l'industrie pour l'aider à trouver comment économiser l'énergie. En effet, si on aide les industriels à trouver où et comment ils peuvent économiser l'énergie, ils vont sans doute s'engager dans cette voie; or, certaines dispositions du nouveau budget prévoit justement des stimulants financiers pour encourager les industriels à réaliser les travaux permettant d'économiser l'énergie. Voilà donc un domaine où nous allons accroître nos efforts et il y en a d'autres encore.



[Texte]

**Mr. Foster:** I was very impressed with the aims and objectives in Sweden where I think they have adopted a 2 per cent growth rate for the next 10 years and then a zero rate of growth beyond 1985. Is there a difference in the growth of the number of population which would make those kinds of rates of conservation impractical in Canada, considering the nature of our country, the size and that sort of thing?

**The Chairman:** Last question, Mr. Foster.

**Dr. Efford:** There are two points I would make. First, the design of their housing in particular and the use of automobiles in public transport is slightly different, so they are already using half the energy that we use to get the job done.

Second, the proposals that have passed through Parliament in Sweden are aimed at a zero growth rate by 1990. They think they can achieve that without very much trouble. They do have some doubts in the area of industry, whether industry can adjust quickly enough, because of the large capital investment, to achieve their growth rate in the industrial sector; so the capital investment in the commercial sector, in the residential sector, in the transportation sector, is generally very low. The capital investment needed to make large changes in the industrial sector is quite large. They are not quite sure whether they can get that investment done in time, but they certainly feel they can get it done if given a little more time and they hope they can save energy in the other sectors to allow the industrial sector to have a little bit more before it levels off.

**Mr. Foster:** What is the main climate difference between Canada and Sweden?

• 2105

**Dr. Efford:** I do not think there is a particularly large climate difference. Sweden is very large and extends very far north. The central populations probably live in somewhat similar climates.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Foster. Mr. Bawden.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, I would like to ask the Minister, in view of the projections and the detailed work that has been done, and in view of the concern about the balance of payments that he has expressed and that has been forecast on the basis of our oil imports, does the Minister have a rationing program? Does he see rationing of oil or gas, but particularly oil products, on the horizon, say, in the next 10 to 14 years?

**Mr. Gillespie:** Mr. Bawden, I guess it depends an awful lot on what kind of assumptions you want to make, when you talk about 10 or 14 years.

**Mr. Bawden:** Let us stick to 10 then.

**Mr. Gillespie:** I guess the point is this: that so long as the Middle East continues to be a secure source of oil, one has to recognize that that is a question mark over a period of 10 years, given the stresses in that particular part of the world, but if there is not any major interruption of supply, I do not anticipate, based on information I have right now, that we are going to have to introduce a rationing program.

[Interprétation]

**M. Foster:** J'ai été très impressionné par les objectifs que les Suédois se sont fixés, notamment un taux de croissance de 2 p. 100 au cours des 10 années à venir et ensuite un taux de croissance zéro au-delà de 1985. Est-ce que la croissance démographique au Canada rend pareils taux de conservation peu pratiques, compte tenu de la configuration géographique et de l'étendue de notre pays?

**Le président:** Ce sera votre dernière question monsieur Foster.

**M. Efford:** La construction de nos logements diffère et aussi la façon dont nous utilisons les automobiles comme moyen de transport, ce qui permet notamment aux Suédois d'utiliser la moitié de l'énergie que nous consommons pour ces deux rubriques.

Par ailleurs, le Parlement suédois a adopté des mesures visant à réaliser une croissance zéro en 1990 et ils espèrent que cela ne posera pas trop de problèmes. Par contre, ils ne sont pas certains que l'industrie puisse changer aussi rapidement en raison de l'importance des investissements consentis. Dans les secteurs commercial, résidentiel et de transport, l'investissement nécessaire est dans l'ensemble très bas, alors que par contre il est très élevé pour réaliser ces changements dans l'industrie. C'est pourquoi ils ne sont pas sûrs de pouvoir réaliser ces investissements à temps; mais les Suédois estiment que c'est possible si on leur laisse un peu plus de temps et ils espèrent d'ailleurs économiser suffisamment d'énergie dans d'autres secteurs pour permettre à l'industrie de prendre un peu plus de temps.

**M. Foster:** Est-ce qu'il y a une grosse différence de climat entre le Canada et la Suède?

**M. Efford:** Non, je ne le pense pas. La Suède est très vaste et s'étend loin au nord. La majeure partie de la population suédoise vit dans un climat analogue au nôtre.

**Le président:** Je vous remercie monsieur Foster. Monsieur Bawden.

**M. Bawden:** Le ministre pourrait-il nous dire s'il prévoit le rationnement du pétrole et du gaz au cours des 10 ans à venir, étant donné les difficultés de balance de paiements que risquent de nous valoir nos importations de produits pétroliers?

**M. Gillespie:** Tout dépend des suppositions que l'on fait.

**M. Bawden:** Prenons les 10 ans à venir.

**M. Gillespie:** A condition que les pays producteurs de pétrole du Proche-Orient continuent à approvisionner le marché régulièrement au cours des 10 années à venir, je n'en trouve pas la nécessité d'introduire un programme de rationnement.

[Text]

On the other hand, we have done a lot of work during the last year. The Energy Supplies Allocation Board has had the job of working out an allocation program within Canada on an emergency basis, and the details of a rationing plan which would have to be put into place very quickly in the event that there was a major interruption of supply.

So, on a standby basis, we have it, we are not forecasting we are going to need it, we hope we do not.

**Mr. Bawden:** How much more vulnerable do you think we will be in 1980 than we were in 1973 when certain slowdowns in deliveries took place?

**Mr. Gillespie:** Again, it is awfully difficult to give any very precise answer because the OPEC nations themselves are trying to arrange their own production volumes to suit their own particular needs as well as the market as they see it. At that time, it was a fairly short embargo. It did not affect many countries. It was a selective embargo. It did not affect many countries. It was aimed really at the United States and the Netherlands. I think the International Energy Agency, of which Canada is a part, and more particularly the sharing arrangements that have been made, would buy Canada the necessary time to put into place its own allocation and rationing plan if that were needed.

**Mr. Bawden:** You referred in your opening response to the Middle East continuing to be a secure source of supply. I am very surprised that you say that it continues to be secure. It either is or it is not secure and then it either does or does not continue, but I was surprised that you consider it to be a secure source of supply to start with.

**Mr. Gillespie:** No, I raised that doubt.

**Mr. Bawden:** May I just put a supplementary so you can answer two at once. There is also the factor of our balance of payments. I am curious about whether you think our balance of payments deficit on crude oil, which is forecast to be \$15 million or \$20 million a day in the middle 1980s, would demand rationing, quite aside from the availability of crude oil.

**Mr. Gillespie:** On the first point I quite clearly raised the doubt about the security supply from the Middle East as I have done on many other occasions. In my view, that is one of the important reasons that we have to get our own exploration under way. We have to minimize our dependence on foreign oil. That is the whole thrust of the government's energy strategy because, as you know, 65 per cent of our energy right now comes from natural gas and oil. I would want you to re-read the record just to be sure of that point.

As to your second question which was?

• 2110

**Mr. Schumacher:** The balance of payments.

**Mr. Gillespie:** Balance of payments? Again, I do not think one can forecast with any precision what the balance of payments position of Canada may be that far off in the future. I think you have to look at a number of things. The first one is that if we are successful in conservation measures, and through interfuel substitutions we may be able to significantly reduce our dependence on foreign oil and therefore, reduce to that extent the balance of payments problem.

[Interpretation]

Mais nous avons fait beaucoup de travail au cours de l'an dernier dans ce domaine. L'Office de la répartition des matières énergétiques a été chargé d'établir un programme de répartition en cas d'urgence ainsi qu'un programme de rationnement que nous serions obligés de mettre en place au cas où nos approvisionnements étaient gravement perturbés.

Donc même si les modalités ont été arrêtées, nous ne comptons pas devoir les appliquer.

**M. Bawden:** Pensez-vous qu'en 1980 la situation risque d'être plus grave que ce qu'elle ne fut en 1973 lorsqu'il y a eu ralentissement des livraisons?

**M. Gillespie:** Il est très difficile de vous répondre de façon précise, les pays membres de l'OPEC fixant le volume de leur production en fonction de leurs propres besoins ainsi que des besoins du marché. Il s'agissait en 1973 d'un embargo de courte durée et qui n'a touché que certains pays. Il visait essentiellement les États-Unis et les Pays-Bas. Je pense que l'Agence internationale d'urgence, dont le Canada fait partie, ainsi que les plans de partage mis au point nous laisseraient suffisamment de temps pour faire démarrer notre système de rationnement en cas de besoin.

**M. Bawden:** Vous avez dit que les pays producteurs de pétrole du Moyen-Orient sont toujours une source d'approvisionnement sûr, ce qui m'étonne beaucoup.

**M. Gillespie:** J'ai dit que ce n'était pas certain.

**M. Bawden:** Il faut également tenir compte de notre balance des paiements qui serait de l'ordre de 15 à 20 millions de dollars par jour vers le milieu des années 80; pensez-vous que pareil déficit exige l'institution d'un rationnement, quelles que soient les conditions d'approvisionnement.

**M. Gillespie:** En ce qui concerne la sécurité de l'approvisionnement pétrolier en provenance du Proche-Orient, j'ai dit et répété à maintes reprises que celui-ci n'est pas certain du tout. C'est d'ailleurs une des raisons principales pour lesquelles nous devons nous-mêmes faire de la prospection de façon à réduire notre dépendance vis-à-vis du pétrole étranger. Tel est l'objectif essentiel de la politique du gouvernement en matière énergétique, car vous savez sans doute qu'actuellement 65 p. 100 de notre énergie provient du gaz naturel et du pétrole.

Quelle était votre deuxième question?

**M. Schumacher:** La balance de paiements.

**M. Gillespie:** Il est impossible de prévoir aussi longtemps à l'avance qu'elle sera exactement notre balance de paiements. Il faut tenir compte de différents facteurs. Premièrement, si nous réussissons à conserver de l'énergie et à trouver des combustibles de rechange, nous parviendrons à réduire notre dépendance vis-à-vis du pétrole étranger et par conséquent nos déficits de balance des paiements.



[Texte]

The second side of that, of course, is that we will be exporting natural gas during this period of time and we are raising, as you know, the price of natural gas. That has a positive benefit on the balance of payments. One, should also note that uranium is an energy substance and Canada has some very significant export contracts for uranium and that will be increasing as well. So the growth in our uranium exports will tend to balance to some extent any increase in the balance of payments against the oil account.

Having said all that, as the report makes quite clear, we are concerned about the balance of payments and it would appear that there would be a significant negative position by 1985. But who is to say at that time that we may not be successful in a lot of other exports? We cannot look at this just on its own, I think we have to look at it as part of our total export and trading position. It may be, for example, that the price of grains go up again as they did not very many years ago and that could have a significant effect on Canada's balance of payments.

**Mr. Bawden:** Mr. Gillespie, you have touched on the natural gas exports. Perhaps you would be good enough to say whether you think Canada will be meeting its natural gas export contractual commitments and just how much these mean to us by way of a total positive today in our balance of payments? Do you anticipate that we will have to cut back on these contractual commitments during the balance of the life of the contracts?

**Mr. Gillespie:** Our exports right now, I guess, are running around about one trillion cubic feet so the export value there at \$1.60 is \$1.6 billion this year, plus, on the favourable side. A very significant item in the balance of payments.

**Mr. Bawden:** So you anticipate then that Canada will, on the basis of the present facts, be able to fulfil these export commitments without cutbacks?

**Mr. Gillespie:** I cannot give any categorical answer on that. We have indicated that there may well be a period when we will have to cut back and we have discussed that with the United States. We have indicated that in the event we do have to cut back, we have to use allocated powers to cut back, and we will also take measures to reduce natural gas consumption in Canada.

**Mr. Bawden:** Do I understand correctly then that you are, in effect, saying that in the event of a cutback by the exporting nations and thus the importers to Canada of crude oil, the rationing of Canada would be virtually certain?

• 2115

**Mr. Gillespie:** Again, it would depend on how long this cutback was, how deep it was, whether it was politically motivated, whether it was the result of a war. There are a whole bunch of questions. You would want to take a look at it.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Bawden.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, I would like to ask the Minister, since he touched on one of the key questions, how long? May I ask the Minister what kind of stocks we have in Canada? What is our present reserve? What is our stock of supply in the event of such a thing, and does he have a target? Is this going to increase from his present figure, and if so, what are our targets in the several years ahead?

[Interprétation]

D'autre part, le prix du gaz naturel que nous allons exporter au cours de cette période sera augmenté, ce qui améliorera notre balance des paiements. Il ne faut pas oublier non plus que l'uranium est un produit énergétique et que nous en exportons beaucoup. Or les prix de l'uranium devraient augmenter eux aussi. Donc l'augmentation dans nos exportations d'uranium devrait compenser dans une certaine mesure le déficit de la balance des paiements pétroliers.

Néanmoins la question de la balance des paiements reste préoccupante et elle sera sans doute gravement déficitaire d'ici à 1985. Mais d'ici là nous aurons peut-être réussi à accroître d'autres exportations. Il ne faut pas envisager cette question isolément mais plutôt dans le cadre de nos opérations commerciales globales. Si le prix des céréales augmentait à nouveau comme cela est arrivé il y a quelques années, notre balance des paiements serait nettement meilleure.

**M. Bawden:** Mais vous avez parlé d'exportations de gaz naturel. Croyez-vous que nous serons à même d'honorer tous nos contrats pour l'exportation de gaz naturel et pourriez-vous nous dire aussi dans quelle mesure ces ventes contribuent au redressement de notre balance des paiements. Pensez-vous que nous soyons obligés de réduire nos exportations avant l'expiration des contrats.

**M. Gillespie:** Actuellement nous exportons environ 1 trillion de pieds cubes de gaz, ce qui représente un apport de 1.6 milliard de dollars à notre balance des paiements.

**M. Bawden:** Vous pensez donc que le Canada ne sera pas obligé de réduire ses exportations.

**M. Gillespie:** Il m'est impossible de vous répondre de façon catégorique. Il se pourrait que nous soyons obligés de réduire les exportations et nous en avons discuté avec les États-Unis. Si cela se présentait, nous prendrions en même temps des mesures pour réduire la consommation de gaz naturel au Canada.

**M. Bawden:** Cela veut-il dire que si les pays exportateurs de pétrole réduisaient leurs ventes de brut, le Canada serait pratiquement obligé d'instaurer le rationnement?

**M. Gillespie:** Encore une fois, cela dépend de combien de temps cela durerait, de son importance, si c'est une décision politique ou si c'était à cause d'une guerre. Il y a tout un tas de questions. Il faut étudier la question.

**Le président:** Votre dernière question, monsieur Bawden.

**M. Bawden:** Monsieur le président, puisque le ministre lui-même en a parlé, j'aimerais bien lui poser la question-clé, c'est-à-dire pour combien de temps? Puis-je demander au ministre quels sont les stocks que nous avons au Canada? Quelles réserves avons-nous actuellement? Quels sont les stocks dont nous disposons dans une telle éventualité et a-t-il un objectif à atteindre? Y aura-t-il augmentation et, dans un tel cas, quels sont nos objectifs d'ici quelques années?



[Text]

**Mr. Gillespie:** On page 142 of the energy strategy document there is I think a good section which deals with many of the questions that you ask. We single out emergency preparedness as one of the major policy priorities as part of the strategy. We think we have good, but looking into the future, not necessarily fully adequate stocks.

**Mr. Bawden:** What is it in days?

**Mr. Gillespie:** I may have to get someone to work that out, to translate it into numbers.

**Mr. Bawden:** What is it in barrels? What is it in anything?

**The Chairman:** Mr. Bawden, you will have to hold off.

**Mr. Gillespie:** Average usable inventories of crude oil and products are estimated to be about 100 million barrels, which would be the equivalent of 80 to 100 days' supply of net imports in 1985.

As the strategy document made clear, we are looking at other ways of increasing that standby or emergency preparedness. The Wabana iron ore mine is one possibility. There is a possibility there of putting 100 million barrels of crude or product.

**Mr. Bawden:** What is this today, though?

**The Chairman:** Mr. Bawden, I am sorry I will have to hold you off until the second round. There must be a very quick reply to that.

**Mr. Gillespie:** Sixty days I am told is the existing level today.

**Mr. Bawden:** And you are going to have 80 days in 1985, you said—80 to 100.

**Mr. Gillespie:** In the context of the statement, that is correct.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Bawden. Mr. Gendron.

**M. Gendron:** Monsieur le président, au sujet de la construction des centrales nucléaires, je vois qu'au Budget des dépenses de 1976-1977 il y a une réduction de 60 millions.

**M. Gillespie:** Encore, s'il vous plaît.

**M. Gendron:** Je vois qu'au poste de construction de centrales nucléaires il y a une réduction budgétaire de 60 millions. Le ministre pourrait peut-être rafraîchir la mémoire des membres du Comité et dire quelle est l'entente pour la construction des centrales nucléaires, est-ce une centrale nucléaire par province et est-ce que les mêmes propositions s'appliquent également à l'entreprise privée? Comment explique-t-il le fait qu'il y a dans le Budget une réduction de 60 millions dans les prévisions?

**Le président:** Monsieur le ministre.

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, I think Mr. Gendron is referring to the estimates of Atomic Energy of Canada Limited. Could I just clarify that point first?

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Je crois qu'à la page 142 du document sur la stratégie énergétique, vous trouverez réponse à bien des questions que vous venez de poser. Une de nos priorités, dans le contexte de cette stratégie, est d'être prêt à toute éventualité. Si l'on essaie de prévoir l'avenir, nos stocks sont bons, mais pas nécessairement suffisants.

**M. Bawden:** De combien de jours de stocks disposons-nous?

**M. Gillespie:** Il faudrait que je fasse faire le calcul.

**M. Bawden:** De combien de barils disposons-nous? De combien de jours? N'importe quoi?

**Le président:** Monsieur Bawden, vous allez devoir céder votre place.

**M. Gillespie:** Les stocks moyens utilisables de pétrole brut et de produits de pétrole sont d'environ 100 millions de barils ce qui nous donne de 80 à 100 jours de stocks d'importation nette en 1985.

Comme nous l'avons signalé dans le document sur la stratégie, nous cherchons des moyens d'augmenter ces stocks pour faire face à toute éventualité. On pourrait stocker tout cela dans la mine de minerai de fer de Wabana. On pourrait y entreposer 100 millions de barils de pétrole brut ou de sous-produits.

**M. Bawden:** Mais aujourd'hui, combien en avons-nous?

**Le président:** Monsieur Bawden, je suis désolé, je dois vous demander d'attendre au prochain tour. La réponse devra être très brève.

**M. Gillespie:** On me dit que nous en avons actuellement pour 60 jours.

**M. Bawden:** Et en 1985, nous en aurons de 80 à 100 jours?

**M. Gillespie:** En tenant compte du contexte, c'est exact.

**Le président:** Merci, monsieur Bawden. Monsieur Gendron.

**Mr. Gendron:** Mr. Chairman, concerning the building of nuclear reactors, I see in the 1976-77 Estimates that there is a decrease of \$60 million.

**Mr. Gillespie:** I beg your pardon?

**Mr. Gendron:** I see that there is a decrease of \$60 million for the building of nuclear reactors. Perhaps the Minister might refresh the question for the members of the Committee and tell us what the agreement is concerning the building of nuclear reactors; is it one reactor per province and do the same proposals apply to private enterprise? How can the decrease of \$60 million in the budget be explained?

**The Chairman:** Mr. Minister.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, je crois que M. Gendron veut parler du budget de l'Énergie atomique de Canada, Limitée. Pourrait-on tout d'abord tirer cela au clair?

[Texte]

**Le président:** Vous parlez de quelles prévisions, monsieur Gendron? Pouvez-vous nous donner la page?

**M. Gillespie:** Quelle page?

**M. Gendron:** Oui, c'est cela, c'est à la page 5-37, version française, crédit L45.

**M. Gillespie:** Oui.

• 2120

**M. Gendron:** Prêts en vue de financer la construction de centrales nucléaires et d'usines d'eau lourde.

**Le président:** Merci, monsieur Gendron.

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, rather than give a detailed answer to Mr. Gendron on this, as I do not have an official from Atomic Energy of Canada Ltd. here this evening, I would just like to observe to him that Atomic Energy of Canada is involved in the financing of the La Prade heavy water plant, the Gentilly reactor, and the Lepreau reactor in New Brunswick...

**M. Gendron:** Il n'y a aucun montant de prévu pour Gentilly dans les prévisions. Je ne crois donc pas que cela explique la diminution dans le budget.

**Mr. Gillespie:** It refers to loans to finance projects for nuclear power stations and heavy water plants, and I observed that the Atomic Energy of Canada Ltd. was involved in those three projects. Now, they are not mentioned by name, and if I am wrong, I will give you the right information on another occasion.

I am re-referring to my memory right now but I think I am right in saying that the budgetary amounts for those major projects have been cut back this year as part of a slowdown in the construction of those particular projects or, indeed, the completion of some projects from last year which have not come forward to this year.

Rather than say more than that, I would prefer to get a precise answer for you.

**M. Gendron:** Mes questions sont peut-être un peu trop précises. En général, quelle est l'entente entre le gouvernement central et les provinces pour la construction des centrales nucléaires? Prévoit-on construire une centrale nucléaire par province ou, doit-on se baser sur la population? Cette proposition est-elle également ouverte à l'entreprise privée ou bien, s'agit-il, uniquement, d'une proposition entre des agences gouvernementales fédérale et provinciales?

**Mr. Gillespie:** The federal government's policy has been to offer each of the provinces a nuclear reactor in which the federal government would finance half the cost. That is the deal which New Brunswick picked up a short while ago and which is the basis of the Lepreau reactor.

As to what part the private sector may have in this, well of course most of the materials and the engineering is provided by the private sector.

**M. Gendron:** Dans ces propositions aux provinces et dans la façon d'établir les priorités financières et autres tient-on compte du fait que les besoins sont plus grands dans certaines provinces que dans autres? Par exemple, les Maritimes, qui dépendent en partie de l'importation de pétrole brute pour produire leur énergie, ont beaucoup plus besoin d'une centrale nucléaire, que l'Alberta qui produit du pétrole? Donc, se base-t-on sur un prorata par province ou bien accorde-t-on une priorité particulière aux provinces dont les besoins sont les plus pressants?

[Interprétation]

**The Chairman:** What budget are you talking about, Mr. Gendron? Could you give us the page?

**Mr. Gillespie:** What page?

**Mr. Gendron:** Yes, it is on page 5-36, Vote L45.

**Mr. Gillespie:** Yes.

**Mr. Gendron:** Loans to finance the production of nuclear reactors and heavy water plants.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gendron.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, plutôt que de donner une réponse détaillée à M. Gendron à ce propos, puisqu'il n'y a pas de fonctionnaire de l'Énergie atomique du Canada, Limitée ici ce soir, j'aimerais tout simplement lui signaler que l'Énergie atomique du Canada s'occupe de financer l'usine d'eau lourde de La Prade, la centrale de Gentilly et celle de Lepreau au Nouveau-Brunswick.

**Mr. Gendron:** There is no amount provided for Gentilly in the budget. I do not think that explains the decrease in the budget.

**M. Gillespie:** Il s'agit de montants destinés à financer les prêts pour les usines d'eau lourde et les centrales nucléaires et j'ai signalé que l'Énergie atomique du Canada, Limitée, s'occupait de ces trois projets. On ne les y trouve pas nommément et, si je me trompe, je vous donnerai les bons renseignements un peu plus tard.

Je vous dis ceci de mémoire, mais je ne crois pas me tromper en disant que les budgets pour ces grands travaux ont été coupés cette année parce qu'il y a ralentissement, d'une part, et certains projets ont été achevés l'an dernier et on ne les a pas repris cette année.

Plutôt que de vous en dire plus, j'aimerais attendre pour vous donner une réponse plus précise.

**Mr. Gendron:** Maybe my questions are a little too specific. Generally, what agreement is there between the federal government and the provinces for the construction of nuclear reactors? Is there going to be one reactor built per province or is this going to be on a population basis? Is this proposition open also to private enterprise or is this strictly something between federal government agencies and the provinces?

**M. Gillespie:** La politique du gouvernement fédéral est d'offrir à chacune des provinces une centrale nucléaire pour laquelle le gouvernement fédéral absorberait la moitié des frais. Le Nouveau-Brunswick s'est prévalu de cet avantage il y a quelque temps pour construire la centrale Lepreau.

En ce qui concerne le secteur privé, évidemment, la plupart des matériaux et des services de génie viennent de là.

**Mr. Gendron:** In these proposals to the provinces and when establishing financial and other priorities do you take into account the fact that needs are greater in some provinces than in others? For example, the Maritimes must import a lot of crude oil to produce their energy and they need a nuclear reactor much more than Alberta where oil is being produced. So is this based on a prorata per province or is there some special priority given to provinces whose needs are the greatest?



[Text]

**Mr. Gillespie:** I think it would depend entirely on whether the province saw a nuclear reactor as being an important component of its electrical generation system. The offer is not made on the basis of one particular province having a greater need or not—it is on an open basis. The provinces will make up their own minds as to whether or not they would like to take advantage of it.

• 2155

Prince Edward Island, perhaps, is another way of making the same point; quite clearly the market in Prince Edward Island would not be large enough to sustain a nuclear reactor. What New Brunswick and Prince Edward Island were able to work out was a basis whereby Prince Edward Island can draw a certain proportion, I think a fairly small proportion, of the output of the Lepreau reactor. You may remember that the federal government also offered the Maritime Provinces a second reactor, which would be designated as a regional reactor and which would be available to all of the Maritime Provinces. That particular offer was not taken up. Perhaps in the future Nova Scotia will become more interested again, and there is some indication that they may be.

Could I just add one further thing, Mr. Chairman? You have drawn to my attention in the record of our *Proceedings*, on Page 69-24, that Mr. Foster, the President of Atomic Energy of Canada Limited, was asked a question about the same \$60 million. In his answer, when he was asked this question by Mr. Gillies, Mr. Foster says:

The main reduction . . .

talking about the \$60 million from last year,

. . . is La Prade.

His testimony follows.

**M. Gendron:** Si je comprends bien, le gouvernement central laisse les provinces décider de tirer profit ou non des centrales nucléaires. Si c'est oui, vous payez 50 p. 100 des coûts de construction de la centrale nucléaire, mais vous ne faites pas d'effort additionnel pour tenter de corriger ces disparités régionales au point de vue énergétique?

**Mr. Gillespie:** We will finance 50 per cent of the cost. I want to make that distinction.

As to other initiatives with respect to regional problems on energy, the answer is that the federal government has been active in trying to promote a number of measures that would assist regions through studies of interconnections. We will pay, in grant form, 50 per cent of the cost of any study on interconnection between two provinces. Following such a study, if it is determined that new transmission facilities related to an interconnection make sense, the federal government will provide 50 per cent of the financing. That is one example.

Another example is the federal government's participation on a 50-50 basis with the two provinces, Nova Scotia and New Brunswick, on updating the Fundy tidal power.

A third one is the offer of the federal government, as made to the province of Newfoundland, to finance transmission facilities from the Gull Island development, Lower Churchill, to the Island of Newfoundland. The offer there was for \$343 million.

[Interpretation]

**M. Gillespie:** tout dépend de l'importance que la province accorde à une centrale nucléaire comme élément de son réseau actuel de production d'électricité. L'offre ne se fonde pas sur le besoin d'une province par rapport à une autre, elle vaut pour toutes les provinces. C'est aux provinces de décider si elles veulent en tirer parti ou non.

On pourrait donner l'exemple de l'Île-du-Prince-Édouard où la clientèle ne justifie pas une centrale nucléaire. Le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard ont donc mis leurs ressources en commun et l'Île-du-Prince-Édouard achètera une partie de l'électricité produite par la centrale nucléaire Lepreau. Il vous souviendra peut-être que le gouvernement fédéral avait aussi offert aux provinces Maritimes une deuxième centrale nucléaire qui aurait servi de centrale régionale commune pour toutes les provinces Maritimes. On ne s'est pas prévalu de cette offre. Peut-être la Nouvelle-Écosse s'intéressera-t-elle de nouveau à ce projet et cela semble même possible selon certains indices.

Puis-je ajouter autre chose, monsieur le président? Vous m'avez signalé, à la page 69-25 du procès-verbal du comité que M. Foster, président de l'Énergie atomique du Canada Limitée, a répondu à une question concernant ce même 60 millions de dollars. En réponse à une question posée par M. Gillies, M. Foster dit, et je cite:

La diminution principale . . .

en parlant du 60 millions de dollars de l'an dernier,

. . . vient de la Prade.

suit son témoignage.

**Mr. Gendron:** If I understand correctly, the federal government lets the provinces decide for themselves whether they want to take advantage or not of nuclear reactors. If they say yes, you pay up to 50 per cent of the nuclear reactor construction costs but you do not make any additional effort to try and correct regional energy disparities?

**M. Gillespie:** Nous absorbons 50 p. 100 des frais. Je voulais apporter cette précision.

En ce qui concerne d'autres initiatives concernant les problèmes énergétiques des régions, je puis vous dire que le gouvernement fédéral préconise un certain nombre de mesures pour aider les régions en étudiant l'intégration des réseaux. Nous subventionnerons à 50 p. 100 toute étude concernant l'intégration des réseaux de deux provinces. Si, d'après l'étude, on s'aperçoit que l'intégration des réseaux serait avantageuse, le gouvernement fédéral financera le tout à raison de 50 p. 100. Voilà un exemple.

Un autre exemple: la participation du gouvernement fédéral à 50 p. 100 avec les deux provinces de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick pour mettre à jour les études sur l'énergie marémotrice de la Baie de Fundy.

Troisième exemple: le gouvernement fédéral a offert à la province de Terre-Neuve de financer le réseau de distribution à partir de Gull Island dans le bas Churchill jusqu'à l'île de Terre-Neuve. Il s'agissait d'un montant de l'ordre de 343 millions de dollars.



[Texte]

The federal government did something similar with the Province of Manitoba in the Nelson River development.

So in a number of different ways the federal government has been trying to promote a more rational use of electrical energy on a regional basis. I very much hope that the Maritime Provinces will join with us in a joint undertaking to produce a much-needed rationalized use of electric power. I cannot help but note that the Province of Quebec is likely to have surplus power, the Province of Newfoundland potentially has an enormous amount of surplus hydro-generated electric power. The provinces of New Brunswick, Nova Scotia, and P.E.I. I think, are going to be energy hungry. There is a possibility by using large units of generation and efficient methods of transmission, of providing power to the Maritime Provinces on a much better basis than exists at the present time. I can tell you that that is an avenue I will be exploring with the premiers of those various provinces in the very near future.

**Le président:** Je pense que le temps qui vous est alloué est terminé.

**M. Gendron:** Une toute dernière question, monsieur le président?

**Le président:** Je vais mettre votre nom sur la liste pour un deuxième tour.

Mr. Elzinga.

**Mr. Elzinga:** Thank you, Mr. Chairman.

I am curious as to whether the Minister feels the measures that the Finance Minister brought down regarding fuel consumption of cars and the tax that has been imposed, is the best measure we can use to conserve fuel consumption in vehicles.

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, I think it is an important new initiative. It has to be seen as one of many. It should have the effect of discouraging energy-wasteful vehicles and encouraging people to buy smaller cars which are, for the most part, more energy efficient vehicles.

**Mr. Elzinga:** Would it not have been more effective to discourage the wasting of our energy if they had put on some type of tax on the amount of fuel that each individual car might use? There are many small vehicles with a great deal of horsepower and larger vehicles with small motors. Is this not rather discriminatory in a sense?

**Mr. Gillespie:** I am told that the single most important factor in energy use in an automobile is the weight of the automobile.

Dr. Efford, would you like to comment further on that?

**Dr. Efford:** Yes, that is true.

**Mr. Schumacher:** This is ex cathedra.

**Mr. Elzinga:** Mr. Chairman, Mr. Minister, a few years ago this government was preaching self-sufficiency. Now they are stating that we must be self-reliant. What is the difference between these two stategents?

[Interprétation]

Le gouvernement fédéral a fait à peu près la même chose pour la province du Manitoba avec l'aménagement de la rivière Nelson.

Donc, le gouvernement fédéral essaie d'encourager une utilisation plus rationnelle de l'énergie électrique sur une base régionale. J'espère bien que les provinces Maritimes entreprendront avec nous la rationalisation de leurs installations. Je dois noter que la province de Québec aura probablement de l'énergie de surplus et la province de Terre-Neuve a un potentiel énorme en matière de surplus d'énergie hydro-électrique. Les provinces du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard, d'après moi, manqueront d'énergie. Il serait possible de fournir de l'énergie électrique aux provinces Maritimes de façon beaucoup plus intéressante qu'actuellement en se servant d'installations de production importantes et de méthodes de transmission beaucoup plus efficaces. Je puis vous assurer que c'est une éventualité que j'étudierai avec les premiers ministres de ces différentes provinces d'ici très peu de temps.

**The Chairman:** I think your time is up.

**Mr. Gendron:** One last question, Mr. Chairman?

**The Chairman:** I will put your name on my list for the second round.

Monsieur Elzinga.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur le président.

J'aimerais savoir si le ministre estime que les mesures annoncées par le ministre des Finances quant à la consommation des automobiles et à la taxe représentent vraiment la meilleure solution de conservation de l'énergie brûlée par les automobiles.

**M. Gillespie:** Monsieur le président, je pense que c'est une nouvelle initiative importante qu'il faut considérer comme élément d'un tout. Cela devrait permettre de limiter le nombre de véhicules gaspilleurs d'énergie et encourager les gens à acheter de plus petites voitures qui, pour la plupart, consomment moins d'énergie.

**M. Elzinga:** N'aurait-il pas été plus efficace d'imposer une sorte de taxe sur la quantité de carburant consommé par chaque voiture? Il y a beaucoup de petites voitures très puissantes et de grosses voitures qui n'ont que des petits moteurs. Cela n'est-il pas en fait quelque peu discriminatoire?

**M. Gillespie:** On me dit que le facteur le plus important en matière de consommation d'énergie est le poids de la voiture.

Monsieur Efford, voudriez-vous ajouter quelque chose à cela?

**M. Efford:** Oui, c'est exact.

**M. Schumacher:** C'est l'autorité qui parle.

**M. Elzinga:** Monsieur le président, monsieur le ministre, il y a quelques années le Gouvernement prêchait l'autarcie. Maintenant il parle d'autonomie. Quelle différence y a-t-il?

[Text]

**Mr. Gillespie:** Well, self-sufficiency is a condition, I suppose, which could be described in a number of terms. If you are talking about self-sufficiency . . .

**Mr. Elzinga:** I am more interested in how you describe it.

**Mr. Gillespie:** Yes. Well I want to make it quite clear that self-sufficiency is not a nice, simple concept. One could talk about self-sufficiency in a total energy sense which might be then defined in trade terms rather than in energy terms. I am not sure that that would be getting to the heart of the problem: trade terms in the sense that we were not a net importer or a net exporter of energy products.

You could talk about self-sufficiency in terms of any particular product, such as natural gas. We are self-sufficient in natural gas right now but we are not self-sufficient in oil. Well, when we looked at this picture—and more particularly, the growing dependence of Canada on foreign oil—it was quite clear that certainly, not before the very late eighties and possibly nineties, could we contemplate a condition where Canada would be self-sufficient in oil.

But we did feel that we could be very much more self-reliant by backing out that foreign oil through conservation measures, through replacing it with Canadian oil that we would discover, we would hope, as a result of certain incentives and other measures: through interfuel substitutions, using natural gas, for example, nuclear power to back out oil-fired generating capacity, all those kinds of things. I think self-reliance is a very much more interconnected, interrelated concept that one which Canadians can easily identify with. I think it also suggests to Canadians that there is something they too can do by becoming rather more self-reliant.

**Mr. Elzinga:** Thank you, Mr. Minister.

I am curious as to why Petro-Can did not get involved in the Beaufort Sea area. Could you enlighten me on that?

**Mr. Gillespie:** I guess they could not make the right deal.

**Mr. Elzinga:** That is your opinion as to why they did not get involved.

**Mr. Gillespie:** That is my opinion.

**Mr. Elzinga:** Would you like to have seen them get involved?

**Mr. Gillespie:** I think Petro-Canada has to make its own assessments on each opportunity as it may come along. I do not think it is for me to say, "Look, regardless of the economics, regardless of the rules that the major participants want a right to review, you go in". If they see the right opportunity coming along and they clearly have in the Scotian Shelf, they have gone in. But I guess they figured that the price was too high or something else was wrong.

• 2135

**Mr. Elzinga:** When this legislation was introduced why was it imperative that the Minister have the power to order them where they should drill when you have just finished saying that you felt you should not have the right if you felt it was beyond their own judgment?

[Interpretation]

**M. Gillespie:** Eh bien, je crois que l'autarcie est une condition que l'on pourrait décrire de plusieurs façons. Si vous parlez d'autarcie . . .

**M. Elzinga:** Je voudrais savoir comment vous la décrivez.

**M. Gillespie:** Oui. Je veux simplement affirmer que l'autarcie n'est pas une idée toute simple. On peut parler d'autarcie au sens purement énergétique que l'on pourrait ensuite définir au niveau commercial plutôt qu'énergétique. Je ne suis pas certain que cela permettrait d'arriver au cœur du problème: commercialement nous n'étions ni importateurs nets ni exportateurs nets de produits énergétiques.

On pourrait parler d'autarcie pour n'importe quel produit en particulier, comme le gaz naturel. A l'heure actuelle notre gaz naturel nous suffit mais pas notre pétrole. Eh bien, en voyant cela, et plus particulièrement, en constatant combien de plus en plus le Canada dépendait du pétrole étranger, il devenait tout à fait évident que, certainement, le Canada ne pourrait se suffire à lui-même en pétrole avant la toute fin des années 80 et peut-être des années 90.

Par contre, nous avons estimé que nous pourrions d'une bien plus grande autonomie si nous pouvions éviter d'importer du pétrole étranger en adoptant des mesures de conservation, en le remplaçant par du pétrole canadien que nous découvririons, du moins nous l'espérons, grâce à certains encouragements à la prospection et à d'autres mesures: Comme la substitution d'un carburant pour un autre, en utilisant par exemple le gaz naturel, l'énergie nucléaire pour limiter la consommation du pétrole, etc. Je crois que l'idée d'autonomie est beaucoup plus facile à relier à d'autres facteurs et donc à bien saisir. Je crois que cela suggère également aux Canadiens qu'ils peuvent eux aussi faire quelque chose pour que chacun se sente un peu plus responsable de la cause commune.

**M. Elzinga:** Merci, monsieur le ministre.

Pourriez-vous m'expliquer pourquoi Petro-Canada n'est pas intervenu dans la région de la mer de Beaufort?

**M. Gillespie:** Je crois que c'est parce que la société a estimé que l'affaire ne serait pas rentable pour elle.

**M. Elzinga:** C'était votre avis pourquoi elle n'est pas intervenue?

**M. Gillespie:** Oui, je pense.

**M. Elzinga:** Auriez-vous aimé qu'elle intervienne?

**M. Gillespie:** Je crois que c'est à Petro-Canada d'évaluer au fur et à mesure les possibilités qui se présentent. Je ne pense pas qu'il m'appartienne de dire: «Écoutez, allez-y, quelles que soient les données économiques, quelles que soient les règles que veulent observer les principaux participants». S'ils voient l'occasion se présenter comme ce fut clairement le cas pour le plateau de la Nouvelle-Écosse. Ils ont probablement estimé que cela coûtait trop cher ou que quelque chose d'autre n'allait pas.

**M. Elzinga:** Lorsque le projet de loi a été déposé, pourquoi était-il impératif que le ministre ait le pouvoir de leur ordonner où forer alors que vous venez de nous dire qu'en fait cela ne vous regardait pas, que la décision leur appartenait?



[Texte]

**Mr. Gillespie:** I did not say I should not have the right; there is no question that we have the right and, indeed, I am sure you are aware of our new policy on the oil and gas land regulations with respect to the preferences for Petro-Canada. There is a provision there which would provide the new agency which will administer these regulations to issue a challenge to a permittee. That challenge would only be issued if the agency had reason to believe that particular permittee, even though he was fully discharging his work obligations, was sitting on a very major structure which was in the interest of Canada and public interest to be drilled. That challenge could be issued to the permittee to drill.

An adequate period of time would be provided to him, given all the conditions with respect to climate, equipment and so forth but if at the end of that period it was clear the company did not want to drill it for its own reasons then that important power that you have just alluded to, that is to say the power of the government, Order in Council, not the Minister but the government can issue a drilling order to Petro-Canada to drill that structure. That is an important power for Canada to have.

**Mr. Elzinga:** If I just might add, according to the statement on page 10, the Minister can order them to drill.

**Mr. Gillespie:** Under the challenge system, I think you have to distinguish between another section of the regulations which does not deal with that particular challenge; it might have to do with the production phase, the lease phase.

**Mr. Elzinga:** This will be my final question, Mr. Chairman. It was interesting to note that the Minister brought up the price of grain. In the event that grain did rise to quite a price I wonder if they would do the same thing that they did to the oil and put on an export tax on the grain commodities.

**Mr. Gillespie:** I would suggest that you go back and look at the record. I think the government was very pleased when the markets opened up for Canadian grain and the price went up; it had an important effect on the economy of Western Canada. It certainly contributed to the balance-of-payments situation and it reversed the kind of two-price system which we had had to put in at that time. You may remember that at that time, before the price went up, we were paying a higher price for grain used in the domestic market than the grain producers were able to get on the foreign market. Then the price went up and that two-price system became reversed so that the domestic price was a little lower.

**Mr. Elzinga:** I think it is exactly the same thing with oil. Thank you very much, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Elzinga. Mr. Baker.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Mr. Chairman, I would like to get into the area, a very important area I think right now and in the future, of unconventional methods of supplying electricity, namely solar heat and wind energy. I want to know exactly what the department is doing in real terms either in experimentation or in dollars spent. Do you have experiments to show us that you are serious in pursuing a very worthwhile matter, which is of wind energy, and also some information on the present industries—there are two of them in Ontario I know of and

[Interprétation]

**M. Gillespie:** Je n'ai pas dit que je ne devais pas en avoir le droit; il est certain que nous avons ce droit et je suis d'ailleurs convaincu que vous êtes au courant de notre nouvelle politique, soit les préférences de Petro-Canada. Une des dispositions adoptées prévoit que le nouvel organisme qui veillera à l'application de ces règlements pourra envoyer une sommation aux détenteurs d'un permis. Celle-ci ne serait envoyée que si l'organisme en question a des raisons de croire que le détenteur en cause, même s'il s'acquitte très convenablement de ses obligations, se trouve être sur une structure très importante que l'intérêt national dicte de forer. Ainsi le détenteur de permis serait-il sommé de forer.

On lui laisserait un délai raisonnable compte tenu des conditions relatives au climat, à l'équipement, etc., mais si, à l'expiration de ce délai, il apparaissait que la société refusait de forer pour des raisons qui lui seraient propres, ce pouvoir important auquel vous venez de faire allusion, à savoir qu'à le gouvernement, par décret du conseil, non pas le ministre, mais le gouvernement a le pouvoir d'ordonner un forage à Petro-Canada. Il est donc très important pour le Canada de disposer de ce pouvoir.

**M. Elzinga:** J'ajouterais simplement qu'à la page 10 de sa déclaration il semble que le ministre puisse lui-même ordonner un forage à Petro-Canada.

**M. Gillespie:** Conformément au système de sommations. Il faut faire une distinction avec un autre article du règlement qui ne traite pas de cette sommation particulière; peut-être s'agit-il de la phase de production, de la phase de location.

**M. Elzinga:** Voici ma dernière question, monsieur le président. Il est intéressant de remarquer que le ministre ait parlé du prix du grain. Au cas où le grain augmenterait en fait considérablement, ferait-on la même chose que pour le pétrole et imposerait-on une taxe à l'exportation des produits du grain?

**M. Gillespie:** Je vous suggérerais de revoir ce qui a été dit. Je crois que le gouvernement s'est déclaré très satisfait lorsque les marchés se sont ouverts au grain canadien et que le prix s'est élevé; cela a eu un effet important sur l'économie de l'Ouest du Canada. Cela a certainement contribué à l'équilibre de notre balance commerciale et cela a renversé le genre de système du double prix qu'il nous avait fallu instituer à l'époque. Vous vous rappellerez peut-être qu'alors, avant que le prix n'ait augmenté, nous payions plus cher le grain consommé au pays que ce que pouvait obtenir les producteurs sur la scène internationale. Puis le prix a été relevé et le système du double prix s'est renversé de sorte que le prix intérieur était un peu moindre.

**M. Elzinga:** Je pense que c'est exactement la même chose avec le pétrole. Merci beaucoup, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur Elzinga. Monsieur Baker.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Monsieur le président, j'aimerais aborder le domaine très important actuellement et non moins important pour l'avenir des méthodes non traditionnelles d'approvisionnement en électricité, et notamment de l'énergie solaire et de l'énergie éolienne. J'aimerais savoir exactement quelles expériences a entreprises le ministère dans ce sens et quelles sommes il y a engagées? Avez-vous réalisé des expériences qui puissent nous prouver que vous vous êtes sérieusement engagés dans cette recherche sur l'industrie éolienne et pouvez-



[Text]

one in British Columbia—that produce the materials for supplying solar heat.

• 2140

But before I ask the questions on that, I want to comment on just one statement that you made, Mr. Gillespie, concerning the very serious problem of electrical energy for Atlantic Canada. It is somewhat ironic that if you examine the electrical bills according to the number of kilowatt hours used throughout Canada, sample bills from the month of January of this year of different towns in each province, you would find that the highest amounts paid for electrically-heated homes are in the Province of Newfoundland. But that is for a specific type of power, the power that is supplied to a specific community in a specific rural area supplied by its own generating plant. And the lowest bills you would find are in the Province of Quebec. The second highest would be in the Province of P.E.I., next to that is the Province of Nova Scotia, I believe, and then a couple of the western provinces. British Columbia is fairly well off as well.

Why I say it is ironic is that the highest and the lowest bills that I have examined come from two different provinces, Newfoundland and Quebec. Newfoundland really, as you mentioned, has great potential and, of course, a great part of that present potential being utilized goes through the Province of Quebec. I assume, and I do not even want you to comment on it, that what you are talking about when you talk about an Atlantic effort is to try, as the Province of Newfoundland is trying to do—I would suggest anyway—to talk some sense into a very stubborn attitude of the provincial government of the Province of Quebec into an equal and fair distribution of pricing of the power that is generated in the Province of Newfoundland. It is not even generated in the Province of Quebec but I imagine if they had their way they would like to have it generated in their province.

However, about solar energy, the three plants operating in Canada today, could some official tell me the cost involved per unit, the weather conditions that can be utilized in this structure, and does it include the whole house or does it just include a room?

**Mr. Gillespie:** Charles Smith, Senior ADM.

**Dr. C. H. Smith (Senior Assistant Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources):** Mr. Chairman, I could start first with the field of solar energy. I think you raised questions about solar energy and also about wind energy.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Then I want to get into wind. That is very important.

**Dr. Smith:** Starting with solar energy, there are a number of demonstration houses in Canada partly financed through Central Mortgage and Housing programs. There are also demonstration houses in Canada and demonstration programs which are being developed through the National Research Council.

[Interpretation]

vous nous donner des renseignements sur les industries actuelles—je sais qu'il y en a deux en Ontario et une en Colombie-Britannique—qui produisent les matériaux nécessaires à la production d'énergie solaire.

Mais avant cela, monsieur Gillespie, j'aimerais revenir sur ce que vous avez dit à propos du problème très sérieux de l'énergie électrique dans les régions Atlantiques du Canada. Il est quelque peu ironique, lorsqu'on examine les comptes d'électricité établis en fonction du nombre de kilowatts-heure utilisés dans tout le Canada, pour le mois de janvier dernier, de constater que, sur toutes les villes considérées dans chaque province, c'est à Terre-Neuve que l'on a payé le plus cher pour les maisons chauffées à l'électricité. Mais cela concerne un type d'énergie précis, l'énergie fournie à une collectivité spéciale dans une région rurale spéciale, approvisionnée par sa propre centrale. Et les comptes les moins élevés, vous les trouverez au Québec. En deuxième position, l'Île-du-Prince-Édouard, puis la Nouvelle-Écosse, si je ne me trompe, ensuite deux provinces de l'Ouest: la Colombie-Britannique arrive également en assez bonne place.

Je trouve cela ironique parce que les comptes les plus élevés et les plus bas que j'ai examinés viennent des deux provinces de Terre-Neuve et du Québec. Il est vrai, comme vous l'avez dit, que Terre-Neuve a un très gros potentiel et qu'évidemment une grosse partie de ce potentiel va au Québec. Je suppose, et je ne vous demande même pas de me le confirmer, que ce dont vous parlez quand vous faites allusion à un effort atlantique, c'est d'essayer, comme le fait Terre-Neuve, de raisonner le gouvernement provincial du Québec en vue d'une distribution plus égale et juste du prix de l'énergie produite à Terre-Neuve. Elle n'est même pas produite au Québec mais j'imagine que si on la laissait faire, cette province aimerait la produire chez elle.

Toutefois, pour revenir à l'énergie solaire, il y a à ma connaissance aujourd'hui au Canada trois usines qui s'en occupent. Quelqu'un pourrait-il me dire le coût par logement, les conditions atmosphériques qui peuvent être utilisées dans cette structure, et si cela s'applique à toute la maison ou seulement à une pièce?

**M. Gillespie:** Charles Smith, sous-ministre adjoint supérieur.

**M. C. H. Smith (sous-ministre adjoint supérieur, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** Monsieur le président, je pourrais tout d'abord parler de l'énergie solaire. Je crois que vous avez également abordé le problème de l'énergie éolienne.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Oui, je voudrais y passer par la suite. C'est très important.

**M. Smith:** Pour l'énergie solaire, il existe au Canada quelques maisons-témoins en partie financées dans le cadre de programmes de la Société centrale d'hypothèques et de logement. Il y a également des maisons et des programmes de démonstration qui relèvent du Conseil national de recherches.

[Texte]

The federal focus for research and development in solar energy is located with the National Research Council. Within the last year the federal government has increased the funding of the National Research Council program by something of the order of \$800,000. As a result NRC within the last month has advertised in the DSS Bulletin for a number of proposals from industry which will deal with, first of all, the design of solar heating systems, secondly with the monitoring of solar houses, and third, in the research on components which are required in these systems. I understand that proposals have been received by DSS and are currently being evaluated, so I can give you no further information on where it goes from here.

• 2145

The other initiative I might comment on is the recent one in the budget that allowed certain incentives: in the case of solar cells and solar furnaces, there is an exemption from sales tax. The costing you are asking for I am not prepared to give, but it could be provided to you.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Okay.

What about the weather conditions, generally speaking? There are plants in Canada right now producing these systems. For instance, could this be used in Southern Ontario and Northern Ontario?

**Dr. Smith:** The systems themselves could be used in any part of Canada. The real question is whether they are economically effective or not. Of course, it is obvious that they stand the best chance to be economically effective in the southern parts of Canada. But no systems are being developed, to my knowledge, that are economically effective for the year. You can use them for certain parts of the time.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** But experimentation is going on?

**Dr. Smith:** An increased amount of experimentation is going on in monitoring the solar radiation in Canada to establish long-term records as to whether we have the potential to capture solar energy, and the meteorological service has been asked to increase its monitoring, its record keeping of solar radiation in Canada. We do not have a long history of record to know what amount of energy might be captured in various regions.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Are you hopeful in this area?

**Dr. Smith:** Yes. In the long term we are hopeful that the economics can be overcome. We must recognize that a great deal of research is going on in the United States, where the opportunities climate-wise are much better and the efficiencies of development are becoming increasingly better.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Do you know whether these plants that are operating—as I know two are in Ontario—are doing a good business?

[Interprétation]

La participation fédérale à la recherche et au développement en matière d'énergie solaire est concentrée dans le Conseil national de recherches. Au cours de l'année passée, le gouvernement fédéral a accru les fonds alloués au Conseil national de recherches à cette fin de quelque \$800,000. Cela a permis au Conseil le mois dernier de solliciter dans le bulletin du ministère des Approvisionnements et Services un certain nombre de propositions de l'industrie relativement tout d'abord à la conception de systèmes de chauffage solaire; deuxièmement à l'agencement de maisons solaires et, troisièmement, à la recherche sur les pièces nécessitées par ces systèmes. Je crois que le ministère des Approvisionnements et Services a reçu certaines propositions qu'il évalue actuellement si bien que je ne puis pour le moment vous donner plus amples renseignements.

J'aimerais également mentionner la récente initiative du ministre dans son budget, initiative qui donnait certains encouragements: il s'agit de l'exemption de la taxe de vente pour les cellules solaires et les fours solaires. Je ne peux vous en donner immédiatement le coût, mais je pourrais vous le communiquer.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Très bien.

Que faites-vous des conditions atmosphériques en général? Il y a déjà au Canada certaines usines qui produisent ces appareils, mais est-ce que cela serait efficace dans le Sud de l'Ontario ainsi que dans le Nord de l'Ontario?

**M. Smith:** Ces appareils peuvent être utilisés n'importe où au Canada. Il s'agit en fait de savoir s'ils sont économiquement rentables ou non. Il est évident qu'ils seraient plus rentables du point de vue économique dans le Sud du Canada, mais à ce que je sache, il n'y a pas d'appareils qui puissent être utilisés de façon rentable pendant toute l'année. Ils ne conviennent que pour certaines saisons.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Mais les recherches continuent, n'est-ce pas?

**M. Smith:** On intensifie les recherches dans le contrôle de la radiation solaire au Canada, dans le but d'établir des dossiers à long terme qui nous permettraient de déterminer si nous avons le potentiel nécessaire pour emmagasiner l'énergie solaire; en outre, nous avons demandé au service de la météorologie d'intensifier son contrôle et ses relevés des radiations solaires au Canada. Nous n'avons pas suffisamment de relevés antérieurs pour nous permettre de savoir combien d'énergie peut être emmagasiner dans les diverses régions.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Les espoirs vous sont-ils permis pour cette région-ci?

**M. Smith:** Oui. Nous espérons qu'à long terme les questions économiques seront réglées. N'oublions pas que les États-Unis font beaucoup de recherches dans ce domaine, que leur climat est bien meilleur que le nôtre, et que leur progrès technologique donne de meilleurs résultats.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Savez-vous si les deux usines d'Ontario qui fonctionnent à l'énergie solaire font de bonnes affaires?



[Text]

**Dr. Smith:** No, I am afraid I do not.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Okay. Wind energy, a very very important matter. Are you spending any money? What will the result of that be? And to what extent are these wind chargers—or windmills, or whatever you want to call them—effective?

**Dr. Smith:** Here, again, I can comment on two items. I might start by commenting on the exemption from sales tax in the budget, again, just to get that on the record.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** For windmills.

**Dr. Smith:** Everyone has read about it in *The Globe and Mail* anyway.

Here, again, the focus for wind-energy activity is in the National Research Council. They have developed a vertical-axis windmill, which is looked upon, not only in Canada but outside of Canada, as being a novel and effective development in wind-energy research. That model of wind generator is being installed on the Magdalen Islands. There is a joint program between Quebec Hydro and the National Research Council for an installation there.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** So the federal government is paying money into that?

**Dr. Smith:** Yes, definitely.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** What will it do when you have it established, when it is set up there—this summer, did you say?

**Dr. Smith:** I am not familiar with the exact timing, I have not been involved in it.

**Mr. Gillespie:** I believe it is.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** What will that do? Would it be hooked up to homes?

**Dr. Smith:** It will generate electrical energy and back off the diesel requirements on the Magdalen Islands.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** But will you have it hooked up to the homes? Obviously, if you are spending the money there, will you hook it up to some homes?

**Dr. Smith:** It will be hooked into the electrical system on the Magdalen Islands. I am not sure. There is a system there for distribution of electricity. It would go into the system itself, and eventually into the homes, yes.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** It would supplement the system, okay. To me that is a very sensible thing.

One final question. Obviously, you must know what the returns are from the capital investment, about which the Opposition is so concerned, capital investments on everything. As far as the cost relationships are concerned, what would the return be, and the maintenance costs? Would they be very high, as you see them?

**Dr. Smith:** The costs depend upon the region of the country in which it is used. If the cost of fuel is high, the windmill can be an effective source, as has been demonstrated over many years in remote parts of the country.

[Interpretation]

**M. Smith:** Malheureusement, je ne le sais pas.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Très bien. Passons maintenant à l'énergie éolienne, qui a aussi sa grande importance. Le gouvernement consacre-t-il des sommes à cette recherche? Quels en seront les résultats? Dans quelle mesure les machines à vent ou éoliennes sont-elles efficaces?

**M. Smith:** Il y a deux points que j'aimerais soulever. D'abord, je parlerais de l'exemption de la taxe de vente du budget, simplement pour que cela soit bien clair.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Pour les éoliennes?

**M. Smith:** Vous avez tous certainement lu l'article du *Globe and Mail*.

C'est encore le Conseil national de recherches qui est le centre des recherches sur l'énergie éolienne. C'est au Conseil que l'on a mis au point un moulin à vent à axe vertical qui est considéré, non seulement au Canada mais à l'étranger, comme étant un progrès très prometteur dans la recherche éolienne. On a d'ailleurs installé ce modèle de génératrice à vent dans les Îles de la Madeleine. Il s'agit d'un programme commun entre l'Hydro-Québec et le Conseil national de recherches.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Et le gouvernement fédéral affecte des fonds à ce projet?

**M. Smith:** Certainement.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Une fois l'appareil installé cet été, que se passera-t-il?

**M. Smith:** Je ne sais pas exactement quand il sera installé, on ne m'a pas fait part de la date.

**M. Gillespie:** Je pense que c'est bien en été.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Que se passera-t-il? Cette génératrice sera-t-elle branchée aux maisons?

**M. Smith:** Elle produira de l'énergie électrique qui permettra de réduire l'utilisation de diésels aux Îles-de-la-Madeleine.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Mais est-ce que ce sera raccordé aux maisons? Puisque c'est le gouvernement qui finance en partie le projet, ne devrait-on pas brancher la génératrice à certaines maisons?

**M. Smith:** Elle sera raccordée au réseau électrique des Îles, bien que je ne sois pas certain qu'il y ait un réseau de distribution de l'électricité. Donc, l'éolienne serait branchée au réseau électrique, puis peut-être aux maisons.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Cela viendrait donc s'ajouter au réseau électrique. Cela me semble très logique.

Une dernière question. Vous êtes certainement au courant des recettes que vous pourrez tirer de votre immobilisation en capital, ce dont l'Opposition s'inquiète tellement. Pour revenir au coût, quels seront les bénéfices que vous pourrez tirer de ce système, et quels en seront les coûts d'entretien? Seront-ils très élevés?

**M. Smith:** Tout dépend de la région où sera utilisée l'éolienne. Si le coût du combustible est élevé, alors l'éolienne peut constituer une source très rentable de rechange, comme on a pu le prouver depuis quelques années dans les régions éloignées du pays.



[Texte]

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Yes, because you would not have to pay for the other forms of fuel.

• 2150

**Dr. Smith:** That is right.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** What I am asking is, for the maintenance of the unit itself, is the cost very high once it is built?

**Dr. Smith:** I cannot give you a number.

**Mr. Gillespie:** I would think, Mr. Baker, that it would be fair to say that this would be one of the objectives of the demonstration project itself.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Obviously, yes.

**Mr. Gillespie:** To get some experience. I have talked to the manufacturers of it. All I can tell you is that it is a very attractive and very interesting development. Their literature claims that it will supply sufficient power to light—not necessarily to heat or to cook—but to light 600 homes.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** That one unit?

**Mr. Gillespie:** One unit. Now, that is not necessarily all at peak time, but it gives you some idea of what might be possible with wind energy generators. This thing, I think, stands about 160 feet high. Mr. Scott is here. He may have some idea.

**The Chairman:** This will have to be your last question, Mr. Baker. It is an interesting topic but we will have to carry on.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** Yes.

**Mr. A. R. Scott:** The assessment which Hydro Quebec has made of the Îles-de-la-Madeleine installation is that it can be fully economic on the basis of displacing fuel used in diesel generators, which are the sole alternative electrical supply on the Magdalen Islands, and this includes maintenance, capital costs—the full costs of the wind generator.

**Mr. Baker (Gander-Twillingate):** I did not understand what you just said. I am sorry.

**Mr. Scott:** Let me repeat, then. The capital costs and operating costs of the proposed wind generator on the Îles-de-la-Madeleine are expected to be fully competitive with the oil fuel, which will be displaced when the wind generator is operating. So that it is economically justified.

It is important to recognize, however, that this may be a rather special case, because wind velocities on the Îles-de-la-Madeleine are substantially above the general average and this makes the wind generator more economic. Secondly, the alternative sources of electrical energy are expensive. A third advantage is that as distinct from a self-sufficient wind generator, there is no need to provide energy storage. One of the cost and maintenance problems in other types of wind generator application is the fact that when the wind is not blowing you have to store the energy in a

[Interprétation]

**M. Baker (Gander-Twillingate):** En effet, parce qu'il ne serait pas nécessaire d'acheter les autres formes de combustible.

**M. Smith:** C'est exact.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Mais une fois l'unité construite, le coût de son entretien est-il très élevé?

**M. Smith:** Malheureusement, je ne puis vous répondre.

**M. Gillespie:** Monsieur Baker, il serait juste de dire que le coût d'entretien constituerait un des objectifs du projet de démonstration.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Oui, cela semblerait évident.

**M. Gillespie:** Il faut acquérir un peu d'expérience dans le domaine. Je me suis entretenu avec les fabricants des éoliennes, et il semble qu'il s'agisse d'un projet très intéressant et très attrayant pour eux. Les brochures qu'ils distribuent prétendent que l'éolienne pourra produire suffisamment d'énergie pour éclairer 600 maisons, mais peut-être pas nécessairement pour chauffer ou pour cuisiner.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** On y arrivera avec une seule unité?

**M. Gillespie:** Une seule unité. Bien sûr, cela n'a peut-être pas été calculé pour les moments où la production sera la plus grande, mais cela vous donne une idée de ce que peuvent faire les générateurs d'énergie éolienne. Vous savez que les machines ont 160 pieds de hauteur. Mais M. Scott pourra vous en donner plus de détails, puisqu'il sait ce dont il s'agit.

**Le président:** Monsieur Baker, ce sera votre dernière question. C'est un sujet fort intéressant, mais il nous faut passer à autre chose.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Oui.

**M. A. R. Scott:** D'après l'évaluation qu'a faite l'Hydro-Québec des installations des Îles-de-la-Madeleine, les éoliennes peuvent être tout à fait rentables, si elles constituent une solution de rechange au combustible utilisé dans les générateurs à diesel, générateurs qui constituent la seule solution de rechange à l'énergie électrique des Îles-de-la-Madeleine. L'étude de rentabilité inclut donc l'entretien de l'installation, ainsi que les coûts de premier établissement, et la totalité des coûts que comporte le générateur éolien.

**M. Baker (Gander-Twillingate):** Pardon, mais je n'ai pas compris ce que vous venez de dire.

**M. Scott:** Dans ce cas, je répéterai. Les coûts de premier établissement et de fonctionnement du générateur éolien que l'on se propose de construire aux Îles-de-la-Madeleine devraient pouvoir entrer en concurrence avec ceux qu'entraîne l'utilisation du combustible pétrolier qui ne sera plus nécessaire lorsque le générateur éolien fonctionnera. L'entreprise se justifie donc du point de vue économique.

Notons cependant qu'il s'agit d'un cas bien spécial, puisque la vitesse des vents sur les Îles-de-la-Madeleine dépasse considérablement la moyenne, ce qui rend le générateur éolien beaucoup plus économique. Ensuite, les sources d'énergie électrique de rechange sont très coûteuses. Troisièmement, l'éolienne à générateur diesel se distingue du générateur éolien autarcique par le fait qu'il n'est aucunement nécessaire d'emmagasiner l'énergie. Les autres types de générateur éolien entraînent des coûts et des problèmes d'entretien supplémentaires, parce que lorsque

[Text]

battery. In the application in the Iles-de-la-Madeleine, the diesel generators will provide the reserve power when the wind is not blowing. So, while the application appears to be economic in that particular situation, it would be wise not to draw conclusions that wind-generated energy would be generally economic in a wide variety of situations.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Baker. By way of reference to your earlier question about comparative electrical costs, I might refer you to the appendix that appears with our Minutes of April 27, pages 65-31 through 65-86. That appendix was a direct result of questions raised at our earlier meeting of April 18, on pages 64-21, I think by Dr. Railton, where Mr. MacNab provided some oral responses and then also provided that appendix. I think it has quite a lot of the information you are seeking. Mr. Abbott?

**Mr. Abbott:** Thank you, Mr. Chairman. In the few minutes remaining to me, I would like to ask the Minister or the officials about the potential impact of the budgetary change regarding the principal business test and how it might impact on exploration.

**Mr. Gillespie:** I would like Dr. Tuschak from the department to answer your question in the technical sense, and then I might have a comment or two to make.

**Dr. T. S. Tuschak (Director, Financial and Corporate Analysis, Department of Energy, Mines and Resources):** The measure introduced by Mr. Macdonald in the budget would allow mostly independent companies, small companies, to attract capital which hitherto has not been made available. The immediate write-off which this provision allows would, in our estimate, provide about \$15 million to \$20 million additional exploration capital annually.

**Mr. Abbott:** That is as much as you think it will?

• 2155

**Dr. Tuschak:** Well, it is a "guesstimate".

**Mr. Abbott:** In other words, say a company selling liquor makes \$50 million net profit a year, \$25 million of which would, say, ordinarily be paid in corporation taxes; if it wished to take retained earnings and put it in drilling and exploration, it could utilize and carry forward those drilling and exploration expenses to the same extent an oil company can today. Is that correct?

**Dr. Tuschak:** Right, but this would affect mostly individuals and not companies. Companies always had the opportunity to set up a corporate entity and write off the...

**Mr. Abbott:** Yes, but a corporate entity could only pass up as dividends but the main company could not carry the loss forward. It would have to set up a principal business, but that principal business would have to have earnings to offset the D and E.

**Dr. Tuschak:** That is right.

**Mr. Abbott:** So now any company, no matter what it is doing, may...

[Interpretation]

le vent ne souffle pas, il faut emmagasiner l'énergie dans une batterie. Dans le cas de l'installation des Îles-de-la-Madeleine, les générateurs diésels apporteront toute l'énergie de réserve nécessaire lorsque le vent ne soufflera pas. Par conséquent, même si dans ce cas-ci une telle installation peut s'avérer économique, il serait sage de ne pas conclure que l'énergie éolienne est économique dans tous les cas.

**Le président:** Merci, monsieur Baker. Pour revenir à votre question portant sur les coûts comparatifs d'électricité, je vous conseille de vous reporter à l'annexe du procès-verbal du 27 avril, aux pages 65-31 à 65-86. Je pense qu'il s'agissait des questions posées par M. Railton lors des séances du 18 avril, page 64-21, et auxquelles M. MacNab avait répondu oralement, avant de répondre également par écrit. Ces annexes vous donneront certainement une grande partie des détails que vous désirez avoir. Monsieur Abbott?

**M. Abbott:** Merci, monsieur le président. Dans les quelques minutes qu'il me reste, j'aimerais demander au ministre ou à ses collègues de me parler des conséquences possibles du changement apporté au budget au sujet du critère de l'activité principale et de la façon dont il peut s'appliquer à l'exploitation de ressource.

**M. Gillespie:** Je demanderai à M. Tuschak du ministère de vous répondre sur l'aspect technique de votre question, à la suite de quoi j'aurai une ou deux choses à ajouter.

**M. T. S. Tuschak (directeur, analyses financières et corporatives, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources):** La mesure présentée par M. Macdonald dans son budget permettra surtout aux sociétés indépendantes et aux petites sociétés d'aller chercher du capital là où cela ne leur aurait pas été possible. La déduction que permettrait cette disposition nous rapporterait immédiatement, d'après nos prévisions, de 15 à 20 millions de dollars annuellement en capital additionnel pour l'exploration.

**M. Abbott:** Vous ne pensez pas en avoir plus?

**M. Tuschak:** C'est une simple évaluation.

**M. Abbott:** Autrement dit, supposons qu'une entreprise qui vende de l'alcool fasse 50 millions nets de bénéfices par année, dont la moitié devrait être versée en impôt sur la société; si cette entreprise désire garder ses bénéfices et les transférer dans le forage et l'exploitation de ressources, elle pourrait déduire ces dépenses de forage et d'exploitation de la même façon que le font aujourd'hui les sociétés pétrolières. Ai-je bien compris?

**M. Tuschak:** C'est cela, mais cette disposition toucherait plutôt les particuliers, mais non les sociétés. Ces dernières ont toujours eu la possibilité de se former en corporation et de déduire...

**M. Abbott:** Oui, mais une entité corporative ne pourrait déduire que ses dividendes, alors qu'une entreprise principale ne pourrait reporter ses pertes. Il faudrait que cette dernière se définisse une activité principale qui lui permettrait d'avoir des revenus qui compenseraient pour D et pour E.

**M. Tuschak:** C'est exact.

**M. Abbott:** Donc, toute société, quelle que soit son activité, peut...



[Texte]

**Dr. Tuschak:** May invest.

**Mr. Abbott:** You feel that the only extra moneys generated will be some \$50 million?

**Dr. Tuschak:** Fifteen to twenty million dollars.

**Mr. Abbott:** Fifteen to twenty million dollars?

**Dr. Tuschak:** Yes. That is estimate of the Department of Finance.

**Mr. Gillespie:** The comment I would like to make, Mr. Abbott, is that I think it is a very hard area to estimate. There have been many submissions by people in the industry that we should take this move. They have always made the point that it would free up substantial amounts of money, particularly from the small investor. I think the fact that Mr. Macdonald has made it, really, a trial operation, that is to say that it will be in place for three years, is an important point. In other words, if substantial amounts are not generated then I think we probably will want to take another look at it.

**Mr. Abbott:** Or if substantial amounts are taken away in tax revenues that would be ordinarily arriving here because of drilling and exploration expenses.

**Mr. Gillespie:** Well, that is a financier's point of view, probably, but I am looking at it from the explorations side.

**Mr. Abbott:** Right.

**Mr. Gillespie:** The other point, if I might, is that I think this fits very well with the announcement we made last week on the regulations; that is to say, requiring a 25 per cent Canadian participation in new production. Here is a way of attracting it.

**Mr. Abbott:** I agree. The grave inequity that the government has perpetuated until now has been that foreign companies, say manufacturing garbage cans, can get into Canadian drilling and exploration, can absorb the drilling and exploration expense in their hands; whereas a Canadian company or individual could not do that without setting up a principal business. That was a very serious limitation and I think this is a very good move, one which I think was long overdue.

The problem we have had of not having more independent oil companies, I think, was because the only way in which an owner of an oil company which he had built up could capitalize on his efforts was to sell it, sell his shares; whereas today I think Canadian oil companies can grow domestically.

I congratulate you, if you were influential in that.

**Mr. Schumacher:** I do, too I would like to ask a supplementary, though, if I may Mr. Chairman.

**The Chairman:** I am sorry but it will have to be on Mr. Abbott's time.

[Interprétation]

**M. Tuschak:** Investir.

**M. Abbott:** Et vous ne pensez pas que les sommes d'argent que cela vous permettra de recueillir ne dépasseront pas les 50 millions de dollars?

**M. Tuschak:** Elles représenteront entre 15 et 20 millions de dollars.

**M. Abbott:** Entre 15 et 20 millions de dollars?

**M. Tuschak:** Oui, c'est ce qu'a évalué le ministère des Finances.

**M. Gillespie:** Monsieur Abbott, il est très difficile de faire des prévisions exactes. Plusieurs représentants de l'industrie nous avaient demandé d'instaurer cette mesure, car ils nous ont toujours dit que cela pourrait libérer chez le petit investisseur des sommes assez considérables. Il est d'ailleurs important de remarquer que M. Macdonald a accepté d'en faire l'essai pendant 3 ans. Autrement dit, si le gouvernement ne recueille pas de sommes suffisantes, il décidera peut-être de changer d'avis.

**M. Abbott:** Ou bien si le gouvernement perd des sommes intéressantes en revenus fiscaux, sommes qu'il aurait normalement recueillies en tant que dépenses réservées au forage et à l'exploitation.

**M. Gillespie:** Vous avez peut-être raison, du point de vue financier, mais je préfère regarder la chose du point de vue de l'exploitation de ressources.

**M. Abbott:** Très bien.

**M. Gillespie:** Je voulais également souligner que cette mesure correspondait à l'annonce que nous avons faite la semaine dernière de nouveaux règlements, à savoir que nous exigerions une participation à 25 p. 100 canadienne dans toute nouvelle production. Cette mesure arrivera donc peut-être à l'attirer.

**M. Abbott:** D'accord. D'ailleurs, le gouvernement avait engendré une injustice très grave, en ce sens que les compagnies étrangères qui fabriquaient, par exemple, des pompelles, pouvaient se lancer dans le forage et l'exploitation au Canada, puis en déduire les dépenses, alors que les sociétés ou les particuliers canadiens ne pouvaient le faire sans passer par la définition d'une activité principale. C'était une limite très injuste, mais cette mesure attendue depuis longtemps semble avoir rétabli la situation.

La raison pour laquelle nos sociétés pétrolières canadiennes n'avaient pas réussi à être plus indépendante, c'était parce que la seule façon pour un propriétaire d'une société pétrolière qu'il avait batie de gagner un certain capital, c'était de vendre sa société et de vendre ses parts; heureusement qu'aujourd'hui les sociétés pétrolières canadiennes peuvent prospérer au Canada.

Je vous félicite de cette mesure, surtout si vous avez pris part à la décision de l'instaurer.

**M. Schumacher:** Je vous en félicite également. J'aimerais, monsieur le président, poser une supplémentaire, si vous me le permettez.

**Le président:** D'accord, mais il faudra que je l'inscrive au temps de M. Abbott.



[Text]

**Mr. Abbott:** That is all right.

**Mr. Schumacher:** Mr. Abbott has raised a good point, but I think there is the question about whether it is just going to be exploration expenditure or not. Is there going to be anything about development here? Because what good does it do to find the oil if we are not going to get the same earned depletion that companies now get? I do not think it is quite clear that these types of investors can go along that far, to develop what they have found.

**Dr. Tuschak:** The exploration expenses will earn depletion . . .

**Mr. Schumacher:** They will be subject to the same rules as oil companies?

• 2200

**Dr. Tuschak:** They will be subject to the same rules but development expenses will not be deductible as exploration.

**Mr. Abbott:** Well done, Mr. Minister; you have done it again.

**Some hon. Members:** Hear! hear!

**Mr. Abbott:** I have no more questions.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Abbott. Mr. Towers, you have been waiting very patiently and while you are not on the membership of the Committee, we would welcome your questions now.

**Mr. Towers:** I do not want to impose on the Committee. I could let my questions go and ask them in the House.

**The Chairman:** We would be very happy to let you put them here.

**Mr. Towers:** Thank you very much. I noticed that the Minister made a statement that the most important factor in energy conservation is the weight of the automobile. I am just wondering if he spoke to the Minister of the Environment and if so, why did he allow the Minister of Environment to increase the weight of automobiles by 350 pounds for emission controls?

**Mr. Gillespie:** Mr. Towers, I would like to make a small correction on your statement. I said that the weight of the automobile was the most important single factor in the energy consumption of an automobile. I want to make that point first because it is strictly related to the automobile not to total energy conservation.

I think you know the answer to that. Clearly, all government policies have to be balanced to reflect a number of different important interests, and one of them is pollution. Just because we have become concerned, properly so with energy conservation, it is not a reason to turn our backs on pollution or safety and I am sure you agree with that. I think the one point that comes out of all this is that the automobile companies themselves, given the certainty that governments were going to require cleaner automobiles, have also been able to design systems different from the systems you are seeing today from the point of view of pollution, much better than those of a few years ago, and the automobiles are coming out with better pollution devices right now and better mileage. So I think it is possible even though there is some trade-off to improve significantly over what we have had.

[Interpretation]

**M. Abbott:** Très bien.

**M. Schumacher:** M. Abbott a posé une bonne question, mais il s'agit de savoir s'il s'agira seulement des dépenses réservées à l'exploration ou non. Ne fera-t-on rien pour encourager la mise en valeur? A quoi cela servira-t-il de découvrir du pétrole, si nous ne pouvons obtenir la déduction pour épuisement gagné qu'obtiennent actuellement les sociétés? Il ne faut pas supposer que les investisseurs peuvent se permettre de mettre en valeur les ressources qu'ils auront découvertes.

**M. Tuschak:** Les dépenses d'exploitation pourront gagner l'épuisement . . .

**M. Schumacher:** Les particuliers seront-ils assujettis aux mêmes règles que les sociétés pétrolières?

**M. Tuschak:** Ils seront assujettis aux mêmes règles, mais leurs dépenses de mise en valeur ne pourront pas être déductibles comme le sont les dépenses de prospection.

**M. Abbott:** Très bien, monsieur le ministre, vous avez encore réussi.

**Des voix:** Bravo!

**M. Abbott:** Je n'ai pas d'autres questions.

**Le président:** Merci, monsieur Abbott. Monsieur Towers, bien que vous ne soyez pas membre du comité, comme vous avez écouté patiemment les questions des autres députés, nous serons heureux d'entendre les vôtres.

**M. Towers:** Je ne voudrais pas m'imposer aux membres du comité, car je peux très bien poser mes questions à la Chambre.

**Le président:** Nous acceptons que vous posiez vos questions.

**M. Towers:** Merci beaucoup. Dans sa déclaration, le ministre a indiqué que le facteur le plus important de conservation de l'énergie était le poids de la voiture. Avant de faire cette déclaration, en avait-il discuté avec le ministre de l'Environnement? Si oui, pourquoi a-t-il permis au ministre de l'Environnement d'augmenter le poids des automobiles de 350 livres aux fins des contrôles du dégagement de la pollution?

**M. Gillespie:** Monsieur Towers, j'aimerais corriger ce que vous voulez dire. Le poids de l'automobile est le facteur particulier le plus important qui entre dans la consommation d'énergie d'une voiture. C'est un facteur relié exclusivement à l'automobile et non à la conservation totale d'énergie.

Je pense que vous savez d'avance la réponse à votre question. Il est évident que toutes les politiques gouvernementales doivent s'équilibrer pour traduire un certain nombre d'intérêts divers d'importance, dont l'un est la pollution. Ce n'est pas parce que nous sommes intéressés à réduire la consommation d'énergie que nous devons oublier tous les aspects de pollution ou de sécurité. Il est important de noter que les entreprises de fabrication d'automobiles elles-mêmes, devant la certitude que les gouvernements exigeraient que les automobiles dégagent moins de pollution, ont été capables de concevoir des systèmes différents de ceux qui existent aujourd'hui du point de vue de la quantité de pollution qu'ils émettent, et bien meilleurs que ceux qui existaient il y a quelques années; en fait, les automobiles sont maintenant construites avec des systèmes anti-pollution bien meilleurs qu'auparavant, et arrivent quand même à moins consommer. Même s'il semble y avoir des compromis, il est possible d'améliorer la qualité des voitures par rapport à celle qui existe.

[Texte]

**Mr. Towers:** Mr. Chairman, the mileage is a debatable point because the family car has gone actually from 26 to 28 miles to the gallon down to 16 to 18 and in some cases below that, and it has certainly used up a lot more energy.

Also, what guarantee does the Minister have that the new policy of the government in taxing heavier automobiles is not going to create a situation where a family, instead of having an ordinary family-sized car, is going to have two smaller-sized cars and burn up just as much energy and perhaps more?

**Mr. Gillespie:** I would like to make one brief comment and then I will ask Mr. Efford to comment on that. One thing that has impressed me as I am sure it has impressed you is that not very long ago the width of the door on a so-called family-sized car was about this wide, over a foot, and that was using up a hell of an amount of room. I think they are redesigning now. The automobile manufacturers are getting rather slimmer doors and you can get good five-passenger vehicles which are not anything like the size of the old so-called family-sized cars. Perhaps Mr. Efford would like to comment on that if he has a further comment and on the weight factor because he has some information on that.

**Dr. Efford:** We expect that the manufacturers will reduce the weight of cars between 500 and 1,100 pounds over the next three to four years because of changes in the design of the body of the car. This will make a substantial saving and it will compensate to some extent for the weight that was added for the pollution-control devices.

You mentioned the size of cars; we do not see a move towards very small cars. We see a move towards lighter cars; we see a move towards efficient cars but they do not necessarily have to be very much smaller. Some of the comments have been that we are going to move to very small cars and a family of two adults and four children will have to have two cars. We are not seeing a design change of that sort. The *Monarch*, an intermediate car of that size, the *Granada*, these cars could probably be tuned to reach, and with slight adjustment can probably reach the 1980 fleet average standard now, and they hold six passengers without much trouble. They can also be modified, and with very little change will reach the 1985 standard. So do not get the idea we are going to very, very small cars by these proposals. We are going to different cars, but they will not be particularly small.

**Mr. Towers:** I wonder, Mr. Chairman, if the Minister could tell us what the government's time table is on the Mackenzie Valley Pipeline?

• 2205

**Mr. Gillespie:** Well, Mr. Towers, on a number of occasions, we have had questions about the proceedings. You might want to reread the testimony of the National Energy Board, when they appeared before this Committee for their Supplementary Estimates. A number of statements were made at that time by Mr. Stabback, who is the Chairman of the new panel dealing with the National Energy Board hearings. As I recall his testimony, he indicated that it was his hope that the National Energy Board would complete their work by the end of the year. There are indications that Mr. Justice Berger, also, hopes to complete his work

[Interprétation]

**M. Towers:** La question de la consommation d'essence par mille pourrait faire l'objet de débats, parce que les voitures familiales sont passées d'une consommation de 26 à 28 milles au gallon à 16 et 18 milles, et même à moins dans certains cas, et cela en utilisant quand même beaucoup d'énergie.

En outre, quelle garantie le ministre a-t-il que sa nouvelle politique d'imposition des automobiles plus lourdes n'encouragera pas les familles à délaisser leurs voitures familiales habituelles pour adopter deux petites voitures qui consommeraient autant d'énergie et peut-être plus?

**M. Gillespie:** Je serai bref, car je laisserai M. Efford répondre. Je suis sûr que vous vous rappelez qu'il n'y a pas si longtemps, les portes des voitures familiales avaient au moins un pied de largeur, ce qui enlevait beaucoup de place à l'intérieur. Les manufacturiers d'automobiles sont en train de concevoir de nouvelles portes beaucoup moins épaisses, ce qui donne des véhicules à cinq places qui n'ont rien de ressemblant avec les anciennes voitures familiales. M. Efford pourra peut-être vous donner son avis à ce sujet, en plus de vous donner des détails sur le facteur poids.

**M. Efford:** Nous nous attendons à ce que les manufacturiers réduisent le poids des voitures de 500 à 1,000 livres d'ici trois ou quatre ans, simplement à cause des changements dans la conception de la carrosserie. Ces modifications pourront permettre d'épargner, et compenseront dans une certaine mesure l'augmentation de poids qui est due au système anti-pollution.

Vous avez parlé de la taille des voitures, et nous n'avons pas constaté de tendance à acheter de plus petites voitures. Nous constatons que l'on désire acheter des voitures plus légères, plus efficaces, mais qui ne sont pas forcément plus petites. On m'a d'ailleurs fait remarquer que si l'on adoptait de petites voitures, une famille de deux adultes et de quatre enfants serait dans l'obligation d'avoir deux voitures. La conception des voitures ne change pas en ce sens. Je pense qu'avec des rajustements mineurs, les voitures de taille moyenne comme la *Monarch* ou la *Granada* pourraient rejoindre le groupe des voitures moyennes de 1980 qui peuvent transporter six personnes sans que celles-ci soient trop incommodées. Ces voitures peuvent également être modifiées, et avec des changements minimes répondre aux normes de 1985. Les propositions ne visent donc pas à encourager les gens à acheter de toutes petites voitures. D'ailleurs, on a tendance à acheter des voitures différentes, mais pas particulièrement petites.

**M. Towers:** Monsieur le président, le ministre peut-il nous dire quel est le calendrier prévu par le gouvernement pour le pipe-line de la vallée du Mackenzie?

**M. Gillespie:** Monsieur Towers, on nous a interrogés à plusieurs reprises sur les procédures. Vous voudrez peut-être relire le témoignage de l'Office national de l'énergie qui a comparu devant le comité pour l'étude de leur budget supplémentaire. C'était d'ailleurs M. Stabback, président du nouveau groupe de préparation des audiences de l'Office national de l'énergie, qui avait fait certaines déclarations. Si je me rappelle bien, il avait déclaré espérer que l'Office national de l'énergie terminerait son travail pour la fin de l'année. Il semble que le juge Berger espère également avoir terminé ses audiences à peu près à la



[Text]

about the same time. That is the best number I can give to you at the present time.

**Mr. Towers:** Mr. Chairman, does the Minister have a timetable?

**Mr. Gillespie:** I have indicated in the past that I hope the work can be proceeded with expeditiously. I think it is important that the government have an opportunity of looking at the reports and the recommendations. I also think it is important that we maintain a certain symmetry, if you like, between the hearings in Canada and the hearings in the United States, so that we do not get out of phase. The information I have is that, given the kind of timetable I have indicated for the Canadian hearings, there should not be any difficulty in getting out of phase with the American ones.

**Mr. Towers:** It would seem to me, Mr. Chairman, that the American people are much farther ahead on their programming than the Canadian government, and this is why I was concerned about it, and this is why I asked the Minister if he has a timetable. I think he should have a timetable, because of the fact that they have a timetable. I would also like to ask the Minister if he has had a discussion with the Minister of the Department of Indian Affairs and Northern Development, as to the state of the Native Rights Settlement. When can we expect that to be settled?

**Mr. Gillespie:** On the latter point first, the Minister of Indian Affairs and Northern Development has always indicated that it would be desirable to have a settlement before any decision were taken. It is not imperative. It is not essential that such a settlement be made.

On the other point, about the United States having their own schedule all worked out and tidied up, I do not think that is accurate. They are still very much in the process of wrestling with this. The latest information I have is that Congress may instruct the President to take the decision, may instruct the Federal Power Commission to come up with either a recommendation or a determination by the end of the year or early next year, and provide time for others to make their inputs, and then further time for the new President, to consider the evidence, and then make a determination, and further time for the Congress to consider his findings and recommendations. So, it is quite possible that the American proceedings could go into late summer next year.

**Mr. Towers:** My only observation, Mr. Chairman, on that, is the fact that many of the problems the Americans are having to deal with arise from the fact that they have and alternative means of transmitting their gas, and it is as a result of the fact that the Canadian government cannot make up its mind. I am sure that once the Canadian government makes up its mind you are going to see swift action south of the border, and I wonder if the minister could tell this Committee when he will be in a position, or the government will be in a position to make a firm commitment one way or the other to our neighbour south of the 49th parallel.

**The Chairman:** That will be your last question, Mr. Towers.

• 2210

**Mr. Gillespie:** Mr. Towers, at this particular moment I am not in a position to give you the answer.

[Interpretation]

même date. C'est du mieux que je puisse vous répondre pour l'instant.

**M. Towers:** Monsieur le président, le ministre n'a donc aucun calendrier en main?

**M. Gillespie:** J'ai déjà dit que j'espérais que nous pourrions procéder avec rapidité. Il est important que le gouvernement puisse étudier les rapports et les recommandations. Il est également bon que nous gardions une certaine symétrie, si j'ose dire, entre les audiences tenues au Canada et les audiences tenues aux États-Unis, pour que nous ne soyons pas trop déphasés. D'après mes renseignements, si on se fie au calendrier que j'ai donné des audiences canadiennes il est peu probable que nous soyons devancés par les Américains.

**M. Towers:** Il semble pourtant que les Américains soient beaucoup plus avancés dans l'implantation de leur programme que le gouvernement canadien, et c'est d'ailleurs pourquoi j'ai demandé au ministre s'il avait un calendrier. Il devrait connaître les dates exactes, si ce n'est que pour ne pas être dépassé par les Américains. Maintenant, le ministre a-t-il consulté le ministre des Affaires indiennes et du Nord au sujet du règlement des droits des autochtones? Quand l'affaire sera-t-elle réglée?

**M. Gillespie:** A ce sujet, le ministre des Affaires indiennes et du Nord a toujours précisé qu'il serait souhaitable d'en arriver à un règlement avant que toute décision soit prise. Mais ce n'est pas impératif, ni essentiel.

Pour revenir à notre premier point, je ne pense pas qu'il soit exact que les États-Unis ont établi leur propre calendrier de façon très précise. Je pense qu'ils sont encore en train de le préparer. D'après mes dernières données, le congrès pourrait enjoindre le président à prendre une décision ou enjoindre la Commission fédérale de l'énergie de faire une recommandation dès la fin de cette année ou au début de l'année prochaine, ce qui laisserait suffisamment de temps aux tierces parties pour donner leurs opinions, et suffisamment de temps au nouveau président pour étudier les témoignages et de prendre une décision. Le congrès aurait ainsi plus de temps pour étudier les recommandations et les conclusions. Il se peut donc très bien, par conséquent, que les audiences des États-Unis durent jusqu'à l'été de l'an prochain.

**M. Towers:** Monsieur le président, je n'ai qu'une chose à ajouter à cela: une grande partie des problèmes que connaissent les Américains, vient de ce qu'ils ont des moyens de rechange de transporter leur gaz, mais que le gouvernement canadien n'a pas encore pris de décision. Je suis sûr que quand le gouvernement canadien aura pris sa décision, les États-Unis vont agir rapidement. Le ministre pourrait-il nous dire si le gouvernement sera bientôt en mesure de s'engager d'une façon ou d'une autre relativement à ce projet?

**Le président:** C'est votre dernière question, monsieur Towers.

**M. Gillespie:** Monsieur Towers, à l'heure actuelle je ne suis pas en mesure de vous donner une réponse.



[Texte]

**The Chairman:** Gentlemen, I have two problems. First, there are two people whose names are down for a second round. The hour is now 10.10 p.m. One of those two has since left, leaving one.

**Mr. McRae:** I can do it in two minutes.

**The Chairman:** Mr. McRae.

**Mr. McRae:** I just want to put two things on the record and ask one question.

One of the things was that when we are talking about change in energy growth rates and energy growth rates of 2 per cent we are talking about energy growth rates, not national over-all growth rates. Is that correct?

The other point is that in my calculations \$20,000 per family cost of the energy capital is going to work out to something between \$600 and \$700 per man, woman and child in this country per year. That is a very substantial amount of money.

I would like to ask Dr. Efford and the Minister, and especially the Minister, this question. When you suggest that maybe later on we might have to get more money for energy conservation, it seems to me the study you are talking about should be a very massive study and probably a costly study because the argument, and I hope that in this country in the next year there will be a major debate develop between whether we should have 2 or 3½ per cent energy growth rates—energy growth rates, not growth rates in total—and it seems to me that this study should really be a massive study that we can depend on to give us some basic information as to which way we should go, because I believe and if I have anything to do with it there will be a massive debate on this particular subject and whether or not lifestyles will have to change or how we are going to achieve a reconciliation of this very basic problem of putting out what amounts to about half the cost of a family home for amortizing energy capital for the life of the families that are being set up in the next ten years.

I would like to suggest, and maybe you would like to comment on the idea, that this should be a massive study, a very full study, and we should have lots of funds for it. It is one area where I think any cutting of funds would be a very bad thing.

**The Chairman:** Mr. Minister.

**Mr. Gillespie:** I think, Mr. McRae, this perhaps is the moment to accept that it is a representation to acknowledge the importance which you accord to the whole area of energy conservation, and I certainly share your concerns about energy conservation and, more particularly, transmitting the importance and the urgency with respect to energy conservation to the widest possible public. I think Dr. Efford might be able to comment on some attitudinal studies that his particular office has undertaken. I think they are encouraging. I think there is a recognition on the part on a growing number of people that not only is it important, but they are prepared to do something about it, and indeed have already started in some cases.

I do not know, Ian, if you would like to say anything more to that.

**Dr. Efford:** Speaking to the comments you made, I do not think there is a need for a very great deal of money to be put into the study. I think there may be need for a very great deal of money being put into persuading the Canadian people to take note and action on the results of such a study. I think this is the problem. There are surveys we have done that certainly indicate that people are becoming

[Interprétation]

**Le président:** Messieurs, je suis dans une situation difficile. Il reste deux noms sur la liste de personnes inscrites pour un deuxième tour de questions. Il est maintenant 22 h 10 et une de ces personnes est déjà partie.

**M. McRae:** J'aurai terminé dans deux minutes.

**Le président:** Monsieur McRae.

**M. McRae:** J'aimerais commencer par faire quelques observations et ensuite poser une question.

Lorsque nous parlons d'une modification du taux de croissance énergétique de 2 p. 100, je présume qu'il ne s'agit pas du taux global de croissance pour le Canada entier, n'est-ce pas?

Deuxièmement, d'après mes calculs, le coût d'investissement de \$20,000 par famille dans le domaine énergétique représente entre \$600 et \$700 par citoyen canadien. Cela est beaucoup d'argent.

J'aimerais maintenant poser une question à M. Efford et au ministre. Vous avez parlé de la nécessité éventuelle d'affecter plus d'argent à la conservation de l'énergie. Je crois que l'étude dont vous parliez devra être d'une grande envergure et elle exigera sans doute des dépenses considérables. J'espère que l'année prochaine nous aurons un débat important sur le taux de croissance énergétique souhaitable, c'est-à-dire 2 p. 100 ou 3½ p. 100. Je crois que cette étude devrait être exhaustive et, en nous fournissant des données de base, nous permettre de décider quelle est la meilleure orientation. Je ferai de mon mieux pour amorcer ce débat. Il faudra décider si nous allons changer notre mode de vie et si nous pouvons accepter la perspective d'investir la moitié du coût d'une maison familiale afin de pouvoir faire face à des besoins énergétiques calculés au taux actuel.

Avez-vous des remarques à faire sur la nécessité d'une vaste étude portant sur tous les aspects de la question et généralement financée? Je crois qu'il serait néfaste d'appuyer la politique de restrictions budgétaires dans ce cas.

**Le président:** Monsieur le ministre.

**M. Gillespie:** En somme, monsieur McRae, vous me demandez de reconnaître l'importance que vous attachez à cette question de la conservation énergétique. Je partage certainement vos préoccupations dans ce domaine, notamment en ce qui concerne la sensibilisation du public. Je crois que M. Efford pourra faire quelques observations sur les études effectuées par son bureau sur les différentes attitudes parmi la population. Je crois que les constatations de ces études sont encourageantes. De plus en plus de gens sont prêts à reconnaître l'importance de la conservation et, en outre, ils sont disposés à faire quelque chose. Certaines personnes ont déjà commencé à prendre des mesures.

Avez-vous quelque chose à ajouter, monsieur Efford?

**M. Efford:** D'abord, je ne crois pas qu'il soit nécessaire de consacrer beaucoup de fonds à cette étude. Je crois que des sommes considérables seront peut-être nécessaires afin de convaincre le public canadien de mettre en pratique les recommandations d'une telle étude. Je crois que c'est là où se trouve le problème. D'après nos sondages, les gens sont plus sensibilisés à la nécessité de la conservation énergéti-

[Text]

much more sensitive to energy conservation and are beginning to act on it. But there are opposing factors. If you read *The Globe and Mail* today you would see that the number of very large cars being sold is increasing. That is in complete contradiction to the attitudinal studies and some of the ideas that we are trying to get across to the Canadian people. So, I think there are problems of this nature which may cost us a considerable amount of money. I think the money is going to be needed at that point, rather than in the documentation of how we could reduce the consumption. I think that requires manpower and technical expertise, but not a very substantial amount of money.

• 2215

**Mr. McRae:** I think it is very important that the alternatives to continued growth of 3.5 to 4 per cent should be very much put into the Canadian public so they will understand that the massive costs of this are in effect going to have a substantial effect on their life styles just by doing these things. Perhaps not doing them and doing the alternative is perhaps the reason that it may make a lot more sense in terms of their total life-style to take this particular approach.

I would just like to conclude, Mr. Minister, by making another representation to make sure that for all these areas we do not run out of money and that we get substantial funds for conservation. Thank you.

**The Chairman:** Thank you Mr. McRae.

Monsieur Gendron, est-ce que vous avez une question très courte?

**Mr. Gendron:** Une question en trois points, monsieur le président. J'aimerais savoir premièrement, monsieur le ministre, en ce qui concerne les droits miniers sous-marins, où en êtes-vous avec les provinces, à propos du débat sur les juridictions?

Deuxièmement, j'apprécie le fait que pour la station marémotrice de la baie de Fundy, vous accordiez \$150,000; mais comme notre point le plus vulnérable est à l'Est, la question que je me pose est la suivante: à l'exception de ce qui est prévu dans la Loi, pour les recherches sur le plateau continental, le gouvernement fédéral est-il prêt à faire un effort particulier pour aider la recherche de ressources exploitables dans cette région?

Et troisièmement, à la page 5-19, à la dernière ligne:

Contribution au programme d'exploitation minérale de Terre-Neuve.

Vous aviez cette année \$402,000; en 1976-1977, aucun montant n'est prévu. Considérez-vous avoir fait l'inventaire complet de toutes les ressources minérales de Terre-Neuve?

**Mr. Gillespie:** I think I heard the translator say \$150,000 for tidal power.

**Mr. Gendron:** Non, non, \$750,000.

**Mr. Gillespie:** Seven hundred and fifty thousand dollars. That is for this year, an amount for next year of \$1.5 million.

I think the point I would want to make is that the Atlantic provinces have very considerable potential indigenous resources, Fundy Tidal Power is one. We talked about the hydro potential of Labrador.

[Interpretation]

que et commencent à agir en conséquence, mais il y a des facteurs qui s'opposent à cette tendance. Un article dans le *Globe and Mail* signale qu'on vend de plus en plus de très grosses voitures. Cela contredit directement les constatations de nos études sur les attitudes du public et cela va à l'encontre des opinions que l'on essaye d'inculper à la population canadienne. Je crois que la solution de ces problèmes exigera peut-être beaucoup d'argent, mais pour trouver des moyens de réduire la consommation, nous avons besoin de main-d'œuvre et d'experts techniques; l'argent est un facteur secondaire.

**Mr. McRae:** Je crois qu'il est important de faire comprendre à la population canadienne quelles seront les conséquences du maintien du taux de croissance à 3.5 p. 100 ou 4 p. 100, le coût énorme que cela implique, et quelles sont les autres possibilités. Les Canadiens doivent comprendre que, d'une façon ou d'une autre, leur mode de vie devra s'adapter à la nouvelle situation.

J'aimerais conclure, monsieur le ministre, en réitérant ma demande que des fonds importants soient affectés à la conservation. Merci.

**Le président:** Merci, monsieur McRae.

Mr. Gendron, a short question, I hope?

**Mr. Gendron:** My question is threefold, Mr. Chairman. First of all, I would like to know where you stand in your debate with the provinces over jurisdiction of sea mineral rights.

Secondly, I appreciate the fact that \$150,000 is being allocated to the tidal power station on the Bay of Fundy; but, since our most vulnerable point is in the East, I would like to know whether the federal government, besides what is provided in the Act for the exploration of the Continental Shelf, is ready to make any particular effort to discover possible resources for development in this area?

Thirdly, on page 5-19, under:

Contribution to the Newfoundland mineral development program

The forecast expenditures for this year are \$402,000 while there is no provision for 1976-1977. Do you consider that you have carried out a complete inventory of all the mineral resources in Newfoundland?

**Mr. Gillespie:** Je crois avoir compris \$150,000 pour la station marémotrice.

**Mr. Gendron:** No. \$750,000.

**Mr. Gillespie:** Sept cent cinquante mille dollars, c'est le montant de cette année, et l'année prochaine nous prévoyons 1.5 millions de dollars.

Je voudrais souligner que les provinces atlantiques ont de très importantes ressources potentielles, dont l'énergie marémotrice de la Baie de Fundy. Il y a également le potentiel hydro-électrique du Labrador.



## [Texte]

There is also, of course, another very important area, and that is offshore oil and gas. While it does not show in the estimates, Petro-Canada has committed \$25 million this year on a joint venture with a number of oil companies off the Scotian Shelf, an area which it considers to be a very promising area. I do not think that work would have taken place if it had not been for the catalytic effect of Petro-Canada. The Scotian Shelf is more than a \$25 million commitment because there are strong indications if not a commitment to continue the program for I think four or five years. So it is truly a very substantial program aimed at, we hope, locating and bringing to market a substantial resource off the East Coast.

**M. Gendron:** Vous n'avez pas répondu à deux de mes questions; l'une vous demandait où en est le débat constitutionnel sur les droits miniers sous-marins, et l'autre concernait les \$402,000 prévus en 1975-1976 pour la

Contribution au programme d'exploitation minérale de Terre-Neuve...

Or rien ne figure à ce programme pour cette année. Avez-vous fait l'inventaire complet des ressources minérales de Terre-Neuve, et considérez-vous alors qu'il n'y a plus d'argent à investir de ce côté-là?

**Mr. Gillespie:** Mr. Chairman, perhaps Dr. Smith can deal with the last question. I will deal with the first one.

**The Chairman:** Dr. Smith.

**Dr. Smith:** Mr. Chairman, in reference to the item in our estimates, contribution to Newfoundland Mineral Development Program, that program, as noted in the estimates as terminating this year, is a jointly funded program through the Department of Regional Economic Expansion and the Department of Energy, Mines and Resources.

• 2220

A continuation or a new program, which will follow from this program, is currently being proposed and discussed between the Government of Newfoundland and the Department of Regional Economic Expansion. If that program is accepted, we might expect to see it in next year's estimates.

**Mr. Gillespie:** Well, on the first question, Mr. Gendron, I think there are some encouraging signs—I do not want to say more than that—of progress towards a resolution of the difficulties between the federal government and the Province of Newfoundland respecting the ownership of those rights and the jurisdiction.

Second, there is some evidence of progress as well respecting the federal government and the Maritime provinces. There have been recent discussions. I cannot say more than that at present, but I am hopeful that we may be able to make substantial progress this year. Certainly, I am very much more hopeful than what I was six months ago.

**Le président:** Merci, monsieur Gendron.

Gentlemen, this brings me to the second problem: we do not have a quorum present tonight, which, I should add, is a result of absences of members of the Committee on both sides of the table. Therefore we have no alternative but to make no report to the House on our proceedings.

## [Interprétation]

Une autre possibilité importante, ce sont le pétrole et le gaz sous-marins. Bien que cela ne figure pas dans les prévisions budgétaires, Petro-Canada a engagé 25 millions de dollars cette année pour une entreprise en participation avec plusieurs sociétés de pétrole afin de prospecter le plateau continental de la Nouvelle-Écosse, qui semble être un terrain très prometteur. Je crois que ces travaux ont lieu justement à cause de l'effet catalyseur de Petro-Canada. En fait, il s'agit d'un engagement de plus de 25 millions de dollars parce qu'il est très probable que ce programme continuera pendant quatre ou cinq ans. C'est un programme très important visant à découvrir et à livrer une ressource importante au large de la côte est.

**Mr. Gendron:** You did not answer two of my questions. I wanted to know what stage you have reached in the constitutional debate over offshore mineral rights and I also asked about the \$402,000 provided in 1975-1976 under the heading:

Contribution to the Newfoundland mineral development program

No provision is made under this heading for this year. Have you carried out a complete inventory of the mineral resources in Newfoundland and do you consider that there is no more money to be invested in this program?

**M. Gillespie:** Monsieur le président, peut-être M. Smith pourrait-il répondre à la dernière question. Je répondrai à la première.

**Le président:** Monsieur Smith.

**M. Smith:** Monsieur le président, en ce qui concerne notre contribution au programme d'exploitation minérale de Terre-Neuve, il s'agit d'un programme financé conjointement par le ministère de l'Expansion économique régionale et le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Une prolongation de ce programme ou l'établissement d'un nouveau programme fait maintenant l'objet d'une discussion entre le gouvernement de Terre-Neuve et le ministère de l'Expansion économique régionale. Si ce programme est accepté, nous verrons sans doute un crédit à son sujet dans le budget de l'année prochaine.

**M. Gillespie:** Concernant votre première question, monsieur Gendron, je crois qu'il y a des signes encourageants, je ne dis pas plus, de progrès en vue d'une résolution des difficultés entre le gouvernement fédéral et la province de Terre-Neuve concernant le droit de propriété et la compétence dans ce domaine.

On trouve également des signes de progrès dans les entretiens entre le gouvernement fédéral et les provinces atlantiques. Il y a eu des discussions récemment. Je ne peux pas en dire davantage à l'heure actuelle, mais j'espère que nous ferons des progrès importants cette année. Je suis beaucoup plus optimiste que je n'étais il y a six mois.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gendron.

Messieurs, j'ai un deuxième problème à vous soumettre: nous n'avons pas le quorum ce soir, étant donné l'absence de membres des deux partis. Ainsi, nous nous voyons dans l'impossibilité de faire rapport à la Chambre sur nos délibérations.



*[Text]*

There will be a deemed report, I am told by the Clerk.

**Mr. Schumacher:** We cannot say "on division".

**The Chairman:** This meeting is adjourned to the call of the Chair.

*[Interpretation]*

Le greffier me dit que le rapport sera censé avoir été fait.

**M. Schumacher:** Nous ne pouvons pas dire «avec dissidence».

**Le président:** La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.



WITNESSES—TÉMOINS

Dr. C. H. Smith, Senior Assistant Deputy Minister.

Dr. T. S. Tuschak, Director, Financial and Corporate Analysis.

Dr. Ian Efford, Acting Director, Office of Energy Conservation.

Mr. A. R. Scott, Assistant Electrical Advisor.

M. C. H. Smith, premier sous-ministre adjoint.

M. T. S. Tuschak, directeur, analyse des finances et corporations.

M. Ian Efford, directeur suppléant, Bureau de la conservation de l'énergie.

M. G. R. Scott, conseiller adjoint en électricité.



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 73

Tuesday, June 22, 1976

Chairman: Mr. Alan G. Martin

CAIXC 40  
-118  
CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 73

Le mardi 22 juin 1976

Président: M. Alan G. Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

## National Resources and Public Works

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Frontier oil and gas reserves  
and pipelines.

CONCERNANT:

Les réserves et pipelines de gaz  
et de pétrole frontaliers.

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan G. Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott	Caouette ( <i>Villeneuve</i> )
Baker	Cyr
( <i>Gander-Twillingate</i> )	Douglas ( <i>Nanaimo-</i>
Bawden	<i>Cowichan-The Islands</i> )
Campagnolo (Mrs.)	Foster

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan G. Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gendron	McKinley
Gillies	McRae
Hopkins	Oberle
Maine	Schumacher
McKenzie	Smith ( <i>Churchill</i> )—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

D. W. Cook

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Wednesday, June 2, 1976:

Mr. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*)  
replaced Mr. Symes.

On Thursday, June 17, 1976:

Mr. Smith (*Churchill*) replaced Mr. Lawrence  
Mr. Lawrence replaced Mr. Bawden.

On Tuesday, June 22, 1976:

Mr. Oberle replaced Mr. Lawrence  
Mr. Bawden replaced Mr. Elzinga.

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mercredi 2 juin 1976:

M. Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*) remplace M.  
Symes.

Le jeudi 17 juin 1976:

M. Smith (*Churchill*) remplace M. Lawrence  
M. Lawrence remplace M. Bawden.

Le mardi 22 juin 1976:

M. Oberle remplace M. Lawrence  
M. Bawden remplace M. Elzinga.

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, JUNE 22, 1976

(82)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Work met at 3:40 o'clock p.m. this day, the Chairman, Mr. Alan Martin, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Bawden, Douglas (*Nanaimo-Cowichan-The Islands*), Foster, Gendron, Gillies, Martin, McKinley, Oberle, Schumacher and Smith (*Churchill*).

*Other Member present:* Mr. McCain.

*Witnesses:* From *Westcoast Transmission Company Limited*: Mr. E. C. Phillips, President, From *Alberta Gas Trunk Line Limited*: Mr. S. R. Blair, President. From *Foothills Pipe Lines Limited*: Mr. R. M. Rutherford, Executive Vice-President.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, July 15, 1975, as amended Wednesday, July 23, 1975. (*See Minutes of Proceedings and Evidence, Wednesday, July 23, 1975, Issue No. 39*)

Messrs Blair and Phillips made opening statements and with the other witness answered questions.

In accordance with a motion of the Committee at the meeting held on Thursday, October 10, 1974, the Chairman authorized that a map entitled "Two Canadian Sponsored Natural Gas Pipeline Projects to Connect Arctic Sources" be printed as an appendix to this day's Minutes of Proceedings and Evidence. (*See Appendix NR 31*).

At 5:55 o'clock p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 22 JUIN 1976

(82)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 40 sous la présidence de M. Alan Martin (président).

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Bawden, Douglas (*Nanaimo-Cowichan-Les Îles*), Foster, Gendron, Gillies, Martin, McKinley, Oberle, Schumacher et Smith (*Churchill*).

*Autre membre présent:* M. McCain.

*Témoins:* De la *Westcoast Transmission Company Limited*: M. E. C. Phillips, président. De l'*Alberta Gas Trunk Line Limited*: M. S. R. Blair, président. De la *Foothills Pipe Lines Limited*: M. R. M. Rutherford, vice-président exécutif.

Le Comité reprend l'étude de son ordre de renvoi daté du mardi 15 juillet 1975 tel que modifié le mercredi 23 juillet 1976. (*Voir procès-verbal et témoignages du mercredi 23 juillet 1975, fascicule n° 39*).

MM. Blair et Phillips font des déclarations préliminaires et, assistés de l'autre témoin, répondent aux questions.

Conformément à une motion du Comité adoptée lors de sa séance du jeudi 10 octobre 1974, le président autorise qu'une carte intitulée «Deux projets canadiens de construction d'un pipeline de gaz naturel devant relier rapidement les sources l'Arctiques soit placée en appendice au Procès-verbal et témoignages de ce jour. (*Voir appendice NR 31*).

A 17 h 55, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

J. D. W. Campbell

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Tuesday, June 22, 1976

[Text]

The Chairman: I will call the meeting to order recognizing that we have a sufficient number present to carry on with the hearing of witnesses. This is a continuation of our series of sessions dealing with the frontier oil and gas reserves and related pipelines.

Today at our meeting we welcome Mr. S. R. Blair, President of Alberta Gas Trunk Line Company Limited on my immediate right; Mr. R. M. Rutherford, The Executive Vice-President of Foothills Pipe Lines Limited, Mr. E. C. Phillips, President of Westcoast Transmission Company Limited at the end of the table and behind us Mr. R. Pierce, the Executive Vice-President of Alberta Gas Trunk Line Company Limited.

I would like to invite Mr. Blair, if he wishes, to make an opening statement at this time.

Mr. S. R. Blair (President, Alberta Gas Trunk Line Company Limited): Mr. Chairman, Alan Martin, we are pleased to be making another appearance before your Committee and know that in this invitation we are instructed particularly to report on the development of the relatively new gas pipeline applicant project called the Fairbanks Corridor-Alaskan Highway Project.

Since we last appeared before your Committee we have under the stimulus of request from some government leaders and industry representatives we have known over the years and particularly those based in the State of Alaska, entered preliminary agreements with the Northwest Pipe Line Company under which we have undertaken with our Canadian companies to advocate the consideration of this alternative route for the movement of Alaskan gas.

Reporting in this particular week I think it is most important for us to emphasize that the first priority of the Canadian companies represented before you is to obtain the necessary approvals and financing for the Maple Leaf Project to construct a pipeline under Canadian ownership to transport Canadian gas to Canadian consumers.

We have placed before the members of the Committee and your staffs a one-page map that has been prepared to serve as a basis of this discussion which shows in red the facilities proposed by the federally incorporated pipeline company, Foothills Pipe Lines, which is being sponsored by the two western Canadian gas systems, Westcoast Transmission Company Limited and the Alberta Gas Trunk Line Company to provide the needed new federal connections of Arctic gas. The map shows both the Maple Leaf Project as we have brought it to you before to connect gas from the Mackenzie Delta area and bring it down the valley of the Mackenzie River to connect with the existing Canadian systems. The map also shows now another portion of red line past Whitehorse through the Yukon Territories which would serve as the connection to the new trans-Alaska gas pipeline proposed by Northwest Pipe Line. Referring to the Maple Leaf project, which we emphasize as the top priority of our Canadian companies. The timing of this appearance being such as it is today, I would like for your record to say absolutely that there is no prospect whatsoever that the group of Canadian pipeline companies which constitute the Maple Leaf project will allow their proposal to be denied review by the National Energy

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mardi 22 juin 1976

[Interpretation]

Le président: A l'ordre, s'il vous plaît. Nous sommes en nombre suffisant pour entendre des témoignages. Nous allons donc poursuivre notre série de réunions sur les gisements de pétrole et de gaz naturel du nord du Canada.

Nous recevons aujourd'hui M. S. R. Blair, président de la société «Alberta Gas Trunk Line Company Limited» qui se trouve à ma droite; M. R. M. Rutherford, vice-président exécutif de la société «Foothills Pipe Lines Limited»; M. E. C. Phillips, président de la compagnie «Westcoast Transmission Company Limited» qui est assis au bout de la table et derrière nous se trouve M. R. Pierce, vice-président exécutif de la société «Alberta Gas Trunk Line Company Limited».

Je vais laisser la parole à M. Blair.

M. S. R. Blair (président de la société «Alberta Gas Trunk Line Company Limited»): Monsieur le président, nous sommes heureux de comparaître à nouveau devant votre Comité pour vous faire rapport de l'avancement du projet assez récent que l'on appelle le projet Fairbanks-Alcan.

Depuis notre dernière entrevue, nous avons, sous la pression de certains chefs de gouvernement et de représentants de l'industrie que nous connaissons depuis des années, et surtout ceux qui se trouvent en Alaska, conclu des accords préliminaires avec la société «Northwest Pipe Line Company» selon lesquelles nous nous sommes engagés, avec nos sociétés canadiennes, à préconiser le choix de cet itinéraire pour le transport du gaz de l'Alaska.

Il est particulièrement opportun de mettre l'accent aujourd'hui sur le fait que les sociétés canadiennes ici représentées doivent obtenir en priorité des approbations et le financement nécessaire à la réalisation du projet Maple Leaf dans le but de construire un pipe-line canadien, qui transportera du gaz canadien pour les consommateurs canadiens.

Nous vous avons apporté une carte qui est accrochée ici et qui doit nous servir au cours de notre discussion; cette carte indique en rouge les installations proposées par la société «Foothills Pipe Lines» qui s'est constituée au niveau fédéral, proposition qui est endossée par les deux réseaux de distribution de gaz dans l'Ouest, «Westcoast Transmission Company Limited» et «Alberta Gas Trunk Line Company», dans le but de fournir de nouveaux moyens de transport fédéraux du gaz de l'Arctique. La carte vous indique le projet Maple Leaf, tel que nous vous l'avons déjà présenté, et qui est destiné à transporter le gaz du delta du Mackenzie jusqu'au système canadien existant, en passant par la vallée du Mackenzie. La carte vous indique également un autre tronçon de ligne rouge, au-delà de Whitehorse et à travers le Territoire du Yukon, qui servirait de lien jusqu'au nouveau gazoduc trans-Alaska proposé par «Northwest Pipe Line». Ce projet Maple Leaf est la priorité essentielle de nos sociétés canadiennes. Le moment me semble particulièrement opportun pour vous dire que le groupe de constructeurs canadiens de pipelines, que regroupe le projet Maple Leaf, ne tolérera pas que l'Office national de l'énergie refuse d'étudier ces propositions. Par l'intermédiaire de nos conseillers juridiques,

## [Texte]

Board. We are responding through our counsels today and tomorrow to a motion which was introduced, from our point of view suddenly, last week in the National Energy Board proceedings, by the Arctic Gas consortium, which went so far as to seek dismissal of our applications. Their motion claimed that the Alberta Gas Trunk Line Company had not entered evidence of its ability or willingness to undertake the transmission of gas in the Canadian Arctic. They claimed also that Alberta Gas Trunk and its partners intended to delay the proceedings and that Alberta Gas Trunk had not acknowledged the jurisdiction of the National Energy Board.

• 1545

Each of those claims is so false that I must judge that the Arctic Gas Consortium is getting really worried by the alternatives we are offering for consideration. This latest move of theirs is really desperate. Within the public hearings the applications and submissions of each of the Maple Leaf partners are in entirely good order. They have been accepted for hearing since their first filing last year, and they have been put forward enthusiastically and without causing a single day of delay to those important proceedings. There is absolutely no thought that we would consider backing off. The desperation of the Arctic Gas motion makes us judge that that consortium may be starting to feel that they cannot survive a competitive full examination of the evidence we began to submit last year, but the move has no chance of success.

Alberta Gas Trunk is the regulated utility which gathers and transmits provincially the gas supply used by all the provinces east of Alberta at present. The company filed with the National Energy Board on March 26, 1975, its submission accepting federal regulation of future operations for Arctic Gas transmission through Alberta. The companies represented before you are Alberta Gas Trunk. My position at present is chief executive officer, and Bob Pierce here with us is the executive Vice-President of the company. We have the other sponsor of the Maple Leaf project, the Westcoast Transmission Pipeline represented by its chief executive, Ed Phillips, and our jointly sponsored Foothills Pipe Lines Company of which the top operating officer is Ron Rutherford.

As far as the Maple Leaf project goes, we use the occasion to keep before you our earnest and firm intention to continue to see that alternative well advanced in the Canadian jurisdiction.

The rest of my opening remarks, Mr. Chairman, will just be to summarize briefly to you the concept of this new Fairbanks-Alcan Highway Project as illustrated on the map before the members of the Committee.

The concept is to take the initial gas production from the Prudhoe Bay area in such quantity as may be effectively capable of initial production without interference with the management of oil production from that big and important oil reservoir, to bring the gas southward along the route of the existing Alyeska pipeline as it at present exists under construction, to a point southeast of Fairbanks, Alaska, along the route shown in green on this map.

## [Interprétation]

nous répondons, aujourd'hui même, à une motion qui a été présentée à l'Office national de l'énergie, la semaine dernière, par la Société Arctic Gas Consortium, motion qui allait jusqu'à demander le rejet de nos demandes. Selon cette motion, la Société Alberta Gas Trunk Line Company n'avait pas réussi à prouver qu'elle était capable ou même prête à assurer le transport du gaz dans l'Arctique canadien. Cette motion prétendait également que la Société Alberta Gas Trunk et ses associées avaient l'intention de retarder les délibérations et qu'elles refusaient de reconnaître la juridiction de l'Office national de l'énergie.

L'énormité de ces accusations me porte à croire que la Société Arctic Gas Consortium s'inquiète vraiment des solutions que nous avons proposées. En fait, cette motion ressemble vraiment à un acte de désespoir. Les demandes et soumissions qui ont été présentées au cours des audiences publiques par chacun des associés de Maple Leaf sont en bonne et due forme. L'Office national de l'énergie a accepté d'entendre les auteurs de ces propositions, dès qu'elles ont été déposées l'année dernière, et je puis dire qu'elles ont suscité beaucoup d'enthousiasme sans retarder d'un seul jour le calendrier de ces délibérations importantes. Nous n'avons donc nullement l'intention de tirer notre épingle du jeu. Cet acte de désespoir de la Société Arctic Gas nous porte à croire que le consortium commence à s'inquiéter de sa capacité à concurrencer les solutions et les preuves que nous avons soumises l'année dernière; cependant, cette motion n'a aucun chance d'être adoptée.

La Société Alberta Gas Trunk assure, dans la province, le transport du gaz utilisé par toutes les provinces situées à l'est de l'Alberta. La Société a soumis un rapport à l'Office national de l'énergie le 26 mars 1975 où elle acceptait la réglementation fédérale des opérations ultérieures concernant le transport du gaz de l'Arctique à travers l'Alberta. Vous avez devant vous des représentants de la Société Alberta Gas Trunk dont je suis le président, Bob Pierce en étant le vice-président exécutif. L'autre société associée au projet Maple Leaf est la Westcoast Transmission Pipeline qui est représentée aujourd'hui par son chef exécutif, Ed Philips; la troisième société est représentée aujourd'hui par son président, Ron Rutherford.

En ce qui concerne le projet Maple Leaf, nous profitons de l'occasion pour vous dire que nous avons la ferme intention de veiller à ce que cette solution fasse du chemin au Canada.

Avant de conclure, monsieur le président, j'aimerais résumer brièvement le concept de ce nouveau projet Fairbanks-Alcan, tel qu'il est illustré sur cette carte.

Ce projet consiste à transporter la production de gaz initiale de la région de la Baie de Prudhoe, en quantité telle que cela n'affectera pas la gestion de la production de pétrole de ce grand gisement pétrolifère, et de transporter ce gaz vers le Sud en utilisant le pipe-line Alyeska, jusqu'à Fairbanks, en Alaska, le long de la ligne verte indiquée sur cette carte.



[Text]

• 1550

In so doing the gas would be brought through Alaska to the greater satisfaction of the Alaskan government and federal political representatives, who have been seeking very hard to see that there is a gas pipeline project which would do a good deal for the state as well as for the industrial states to which the gas would be destined.

Such a route also has, we believe, as engineering and operating people, the very substantial, practical advantages of employing the gravel pad that has been put in place for the construction of the oil pipeline and of employing the all-weather highway and the other systems that have been developed at great expense and after great controversy during the last few years in order to provide a connection for the Prudhoe Bay oil and gas area to the existing population centres in Alaska and to tidewater.

From that point some of the gas, we believe, in later years may very well go on down to tidewater at Valdez or Anchorage and into liquefaction and to its eventual markets, but whether that be or not, in the meantime the gas can come expeditiously and with relatively little difficulty of construction beside the existing Alaskan highway through the route shown in red on this map, for which our Foothills company is preparing applications, and thence down into British Columbia, through the blue system shown on the map, which represents an extension of the existing Westcoast Transmission systems, and through those little brown sections shown on the map which would provide the connection for the remainder of the gas to move through the Alberta Gas Trunk systems to its eventual destinations in the lower 48 states.

To give just a quick perspective of the scale of project that is contemplated, we report that the choice of line size is 42 inch for the new system shown in red and blue down to Fort Nelson, and then 36-inch diameter for the line going over into Alberta.

The estimated capital cost in dollars escalated out to the year of future construction, as presently calculated, are these: for the Yukon portion of the route in Canada—that is, for the portion shown by the red line—a little less than \$1 billion, \$900 million; for the system shown in blue and representing extensions of the Westcoast Transmission system, in total some \$300 million; for the system shown in brown, representing extensions of Alberta Gas Trunk, some \$50 million; and then some \$500 million initially of expansion of the existing Westcoast Transmission system and some \$300 million for expansion of the Alberta Gas Trunk Line system, for a total investment in Canada to put this particular proposal into place and available to move across Western Canada this gas from Alaska is \$2.2 billion to get the system into place and capable of starting its operations.

There is one final point that I would like to make about our perception of this project. That is, that from our point of view it is a project which is designed for United States' purposes and which is capable of being endorsed by Canada in an atmosphere in which Canada may wish to provide an accommodation of the United States interests of getting Alaskan gas to its markets. You say that the project is for United States purposes; it is in the balance of agreement between Canada and the United States on a number of subjects, and this is one that deserves to be so identified and which would be based upon a situation in which the Government of Canada might choose to afford such a service to the United States. This is a project which

[Interpretation]

De cette manière, le gaz naturel serait transporté à travers l'Alaska, à la plus grande satisfaction du gouvernement local et des autorités fédérales, qui tiennent beaucoup à ce qu'un gazoduc y soit construit, dans l'intérêt non seulement de l'Alaska mais également des consommateurs.

Selon nous, cette solution a le grand avantage, sur le plan pratique, d'utiliser une voie de passage déjà aménagée pour la construction de l'oléoduc et de permettre l'utilisation, pendant toute l'année, de l'autoroute et des autres équipements qui y ont été aménagés, à grands frais et après de longues controverses, dans le but d'assurer la livraison du pétrole et du gaz naturel de la région de Prudhoe Bay vers les villes de l'Alaska et vers le port de Valdez.

Il se peut fort bien que, quelques années plus tard, une partie du gaz naturel soit transportée vers les ports de Valdez ou d'Anchorage, pour y être liquéfiée avant d'être fournie aux différents marchés utilisateurs. D'ici là, le gaz naturel pourra être facilement livré au moyen du pipe-line qui figure en rouge sur la carte, qui serait relativement facile à construire et pour lequel notre société Foothills prépare une demande. Par ce pipe-line, le gaz pourrait être livré en Colombie-Britannique, en utilisant le système figurant en bleu sur la carte, qui représente une extension du système de la société Westcoast Transmission, et les petites sections marron, qui assurent la liaison avec les pipe-lines de la Société Alberta Gas et sont reliés au système américain.

Pour vous donner une idée de l'importance de ce projet, nous avons l'intention d'utiliser des tuyaux de 42 pouces de diamètre, pour les systèmes rouge et bleu, descendant jusqu'à Fort Nelson, puis des tuyaux de 36 pouces, pour les pipe-lines aboutissant en Alberta.

Selon nos évaluations des investissements requis, en tenant compte des facteurs inflationnistes, nous considérons que la partie du système se trouvant au Yukon, c'est-à-dire la ligne rouge, coûterait un peu moins de 1 milliard de dollars, la partie bleue, représentant les extensions du système de Westcoast Transmission, coûterait un total d'environ 300 millions de dollars et la partie marron, représentant l'extension vers les pipe-lines de Alberta Gas, coûterait un peu plus de 50 millions de dollars. Il faudrait ajouter à ces sommes 500 millions de dollars pour étendre le système actuel de Westcoast Transmission et environ 300 millions de dollars pour étendre le système de Alberta Gas. Ceci nous amène donc à des investissements totaux de 2,2 milliards de dollars.

J'aimerais faire une dernière remarque au sujet de ce projet. Selon nous, conçu pour répondre aux besoins des États-Unis, il pourrait facilement être adopté par le Canada, dans un esprit de collaboration internationale. En effet, ce projet reflète l'esprit de collaboration qui existe entre nos deux pays, dans un grand nombre de domaines. Son adoption reviendrait, pour le Canada, à rendre service aux États-Unis, sans arrière-pensée mais également sans désavantage majeur.



[Texte]

has no carry-overs of illusions of piggybacking or of alleged advantage to Canada in a major way of having the line go through.

• 1555

However, we felt in our Maple Leaf Project that because it concentrated so much and does still concentrate so entirely on Canadian purposes, there was a possibility that it might seem to not do enough for Canada if Canada wanted also to accommodate some of the objectives of the United States. We feel a measure of relief that the availability of this Alcan highway project does now in our view provide for such a possibility without in any way at all detracting from the promptness or the economy of the Maple Leaf Project. As a matter of fact, we believe properly managed this Alaskan Highway project can actually enhance and improve the economics of the Maple Leaf Project and it is only on that basis that we agreed to co-operate in the applications which are now being prepared.

Mr. Chairman, I would like to pass to my partner, Ed Phillips, of Westcoast Transmission for the remaining part of our opening statement.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Blair. Mr. Phillips.

**Mr. E. C. Phillips (President, Westcoast Transmission Company Limited):** Mr. Chairman, and Committee members, I am tempted to depart from my prepared material having just received a very negative document produced by Canadian Arctic Gas Pipeline Limited which proceeds to introduce a number of things that are wrong with the Alaska Highway project.

I am going to resist that temptation to discuss it in detail, not because it cannot be destroyed, but because I have other more important things to say. However, I have to say this much, I am convinced by the way they have missed the mark to such an amazing degree in most of the points they make, that they are discussing their Alaska Highway alternative, which was produced and examined many months ago, not the one we are discussing today.

As a matter of fact, until we publish more information about the details of our route selection, our pipe specification, our construction logistics and our operating plans, no one can make statements as to relative costs. That will come eventually, that will be determined in the proper forum, which I say will be the National Energy Board in Ottawa and the Federal Power Commission in the United States.

Turning to my prepared material, Mr. Chairman, I am pleased to have this opportunity with my colleagues to discuss this new plan and although this alternative has just recently come into public prominence, the concept is not new. In addition to much earlier references, it actually was advocated in a previous meeting of this Standing Committee.

On December 9, 1975, I outlined to your Committee a sequence of events I described as "clearly idealistic, but still attainable". Item two of that sequence said:

[Interprétation]

En ce qui concerne notre projet Maple Leaf, puisqu'il est essentiellement destiné à répondre aux besoins canadiens, nous avons pensé que certains pourraient le juger insuffisant, étant donné les objectifs des États-Unis. Nous sommes donc soulagés de voir que ce projet Alcan permet de satisfaire les intérêts de nos voisins du Sud sans diminuer l'intérêt du projet Maple Leaf ni l'urgence de sa réalisation. En fait, nous pensons que s'il est bien géré, ce projet Fairbanks-Alcan pourrait renforcer l'intérêt économique du projet Maple Leaf et ce n'est que sur cette base que nous avons accepté de collaborer dans l'élaboration de nos demandes.

Monsieur le président, j'aimerais maintenant passer la parole à mon partenaire, M. Ed Phillips, de la Société *Westcoast Transmission*, qui terminera ces remarques préliminaires.

**Le président:** Merci, monsieur Blair. Monsieur Phillips.

**M. E. C. Phillips (président de Westcoast Transmission Company Limited):** Monsieur le président, je suis tenté d'ignorer le texte que j'avais préparé, ayant juste reçu le document très négatif de la Société *Canadian Arctic Gas Pipeline Limited*, qui comprend une foule de remarques tout à fait erronées au sujet du projet Fairbanks-Alcan.

Je résisterai cependant à la tentation de réfuter en détail ce document, non parce qu'il ne peut pas l'être mais parce que j'ai d'autres choses plus importantes à vous dire. Je me contenterai donc de signaler que j'ai l'impression que les auteurs de ce document traitent en fait de leur propre projet utilisant l'itinéraire de l'autoroute de l'Alaska, projet qui a été analysé il y a de nombreux mois, et non pas du sujet dont nous parlons aujourd'hui.

De fait, tant que nous n'aurons pas donné plus d'informations au sujet de la route qui sera retenue, des tuyaux qui seront utilisés, de nos systèmes de construction, de nos projets opérationnels, etc., personne ne pourra en évaluer concrètement les coûts. Je dirai donc simplement que ces informations seront fournies au moment opportun, aux organismes appropriés, c'est-à-dire à l'Office national de l'énergie, à Ottawa, et à la *Federal Power Commission*, aux États-Unis.

Revenant maintenant au sujet qui nous intéresse, monsieur le président, je dois dire que je suis très heureux que vous nous donniez la possibilité de venir discuter avec vous de ce nouveau projet, et je commencerai par préciser que si cette solution n'a été proposée que récemment, sa conception est assez ancienne. En effet, elle avait déjà été recommandée lors d'une réunion antérieure du Comité et a fait l'objet de nombreuses références, dans d'autres lieux.

Le 9 décembre 1975, j'ai décrit au comité une série de mesures que je considérais comme «manifestement idéalistes mais parfaitement applicables». La seconde de ces mesures était la suivante:

## [Text]

Meantime, exploit the offer of the Hon. Donald Getty to provide an interim supply of swap gas from Alberta's reserves.

and item five said:

The United States can exploit the interim assistance by using the time afforded to examine thoroughly the pipeline alternative to their Mackenzie Valley plan, namely a pipeline through Alaska and Canada carrying only Alaska gas.

Subsequent developments have shown that the events I portrayed as idealistic are now practical and, indeed, are actually falling into place.

The Alberta government, through its Energy Minister, has recently reaffirmed its willingness to release gas for a short time from the reserves it is holding for the future use of the citizens of that province. Just as important, recent deliverability studies have confirmed that this interim supply can physically be provided.

## • 1600

As to item five, my colleagues have described the initial formal application being made for a pipeline through Alaska and Canada carrying only Alaskan gas. I will confine my remarks to just one important political aspect involved in this new application.

During recent cross-examination before the United States Federal Power Commission, I declared that this alternative was the solution to the dilemma facing the Canadian regulator and legislator.

At the moment, Canada is attempting to make a decision between two frontier pipeline proposals. One, called Arctic Gas, involves the transportation of both United States and Canadian gas in a single pipeline along the Mackenzie Valley. The other, called Foothills Maple Leaf, also proposes the MacKenzie Valley route but carries only Canadian gas.

We maintain the latter is superior and should be approved. We believe the weight of both political and public opinion has swung to our Maple Leaf Project. However, as a result of that popularity, concern has been expressed that approval of the Maple Leaf Project and rejection of Arctic Gas could be considered by some to be an unfriendly act towards the United States. Thus the Canadian dilemma: how to choose the project designed exclusively to fit Canada's needs without depriving our great trading partner and neighbour of an overland means of transporting Alaskan gas to the lower 48 states.

The double-purpose Arctic Gas proposal is supposed to respond to the energy crises of two nations at exactly the same time, in the same way, with a single international pipeline. It would require a coincidence approaching a miracle for all the necessary elements to be exactly in phase in both countries to permit simultaneous execution. But the important consideration is that the relative urgencies of the need for this costly supply of frontier natural gas in the two countries never were in phase, and the timing distortion is constantly increasing.

## [Interpretation]

Entre-temps, accepter l'offre qu'a faite l'honorable Donald Getty de fournir du gaz naturel de remplacement provenant des réserves de l'Alberta, pendant une période intérimaire.

La cinquième de ces mesures était la suivante:

Les États-Unis pourraient profiter de l'aide intérimaire qui leur serait accordée pour examiner en détail le projet de remplacement de leur pipe-line de la vallée du Mackenzie, c'est-à-dire un projet de pipe-line traversant l'Alaska et le Canada pour ne transporter que du gaz de l'Alaska.

L'évolution de la situation, depuis lors, montre que ces mesures, alors idéalistes, sont maintenant tout à fait pratiques et commencent d'ailleurs à être adoptées.

Ainsi, le gouvernement de l'Alberta, par la voix de son ministre de l'énergie, a récemment renouvelé son offre de fournir, pendant une certaine période, du gaz de remplacement prélevé sur ses propres réserves. Des études récentes viennent de confirmer que ces approvisionnements intérimaires pourraient être pratiquement livrés au reste du pays.

En ce qui concerne la cinquième mesure, mes collègues ont décrit le projet initial d'aménagement d'un pipe-line traversant l'Alaska et le Canada pour ne transporter que du gaz de l'Alaska. Je limiterai donc mes remarques à un aspect politique très important de ce nouveau projet.

Lors d'un récent témoignage devant la Federal Power Commission des États-Unis, j'ai déclaré que cette solution permettrait de résoudre le dilemme auquel font face les autorités canadiennes.

Actuellement, en effet, le Canada tente de décider entre deux propositions de pipe-line pour transporter le gaz du grand Nord. La première, appelée Arctic Gas, implique le transport de gaz américain et canadien, dans un seul gazoduc, le long de la vallée du Mackenzie. L'autre, appelé Foothills Maple Leaf, propose également la construction d'un pipe-line le long de la vallée du Mackenzie mais pour ne transporter que du gaz canadien.

Selon nous, cette seconde solution est la meilleure et devrait être approuvée. Nous croyons en effet que les opinions publiques et politiques de notre pays sont maintenant en faveur de notre projet Maple Leaf. Cependant, pour cette raison, d'aucuns craignent que l'approbation de ce projet et le rejet de celui de Arctic Gas pourraient être considérés comme un acte inamical à l'égard des États-Unis. Le dilemme canadien est donc de choisir un projet répondant exclusivement aux besoins canadiens sans priver notre grand partenaire commercial et voisin du Sud d'un moyen de transport de son gaz de l'Alaska vers ces marchés nationaux.

La proposition Arctic Gas, qui a un double objectif, est censée répondre aux crises énergétiques auxquelles feraient face les deux pays, exactement au même moment, de la même manière, avec un seul pipe-line international. Il faudrait une coïncidence quasiment miraculeuse pour que la situation soit exactement identique, au même moment, dans nos deux pays. De fait, l'urgence des approvisionnements en gaz naturel du grand Nord, qui sont très coûteux, n'a jamais été la même dans les deux pays et l'est de moins en moins.



## [Texte]

Specifically, the United States supply/demand imbalance is critical right now, while in Canada the delicate balance actually has improved in the last year and for two reasons: conservation and price sensitivity reduced the demand in Canada; and accelerated exploration and development activity increased the gas supply.

Stated another way, Canada's critical date has shifted beneficially. We need not rush into a pipeline decision until we are thoroughly satisfied the choice is unquestionably correct and in the Canadian public interest. Unnecessary delay should be avoided but so should a premature decision. Delay may increase unit costs but nothing in this industry is as costly as a pipeline of the wrong size, in the wrong place, at the wrong time.

The political dilemma I referred to arises as Canada considers adopting the cautious and unhurried stance it can afford to take, at the risk of appearing insensitive to the urgent need for gas supply in the United States which cannot be delayed so conveniently.

The thrust of my presentation is that the Fairbanks-Alcan Highway pipeline is the solution to that dilemma. Canada can show a true sensitivity to the United States' urgent gas needs by transshipping Alaskan gas across our country totally independent of the movement of the Canadian frontier gas which can then be determined in its own way and in its own good time, all in the Canadian public interest.

In summary, Mr. Chairman and members of the Committee, let me acknowledge that my expertise in domestic politics is only exceeded by my lack of skill in international politics. However, almost anyone realizes how seldom it occurs in an international agreement that a problem can be settled to the distinct advantage of both nations without some agonizing trade-offs being necessary. This is one such opportunity and Canada should seize it.

Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Phillips.

I have four questioners on my list: Messrs. Gillies, Douglas, Abbott and Foster, and I will start off with Mr. Gillies.

• 1605

**Mr. Gillies:** Thank you very much, Mr. Chairman.

Just to get the record absolutely straight, Mr. Blair, does your company have an application before the National Energy Board right now to construct its proposed portion of facilities required for the Maple Leaf Project?

**Mr. Blair:** Yes, sir. Our Foothills Company has an application to construct the portion in the Northwest Territories; and our federal subsidiary, Alberta Gas Trunk (Canada), has an application to construct the wholly new facilities in Alberta required to continue that connection down to link with the existing systems; and our Alberta provincial company, Alberta Gas Trunk Line itself, together with its federal subsidiary, has made submissions to the National Energy Board demonstrating how the additional capacity to move that Arctic gas across Alberta and

## [Interprétation]

Pour être plus précis, je dirais que les États-Unis sont actuellement en face d'un déséquilibre critique entre l'offre et la demande alors que l'équilibre précaire que connaissait le Canada il y a quelques années n'a cessé de s'améliorer, pour deux raisons, à savoir les mesures de conservation d'énergie et l'augmentation des prix, qui ont permis de réduire la demande. En outre, l'accélération des activités de recherche et d'exploitation ont permis d'augmenter l'offre.

En d'autres termes, la date à laquelle le Canada fera face à une situation critique a été sensiblement repoussée. Nous n'avons donc pas à nous précipiter dans un choix quelconque, sans être absolument convaincus que ce choix est le bon et correspond bien à l'intérêt de nos concitoyens. Certes, il faut éviter tout délai inutile mais il faut également éviter toute décision prématurée. En effet, des délais inutiles risqueraient d'augmenter les coûts unitaires mais une trop grande précipitation pourrait aboutir à la situation la plus catastrophique pour notre industrie, c'est-à-dire à la construction d'un pipe-line de mauvaise taille, au mauvais endroit et au mauvais moment.

Le dilemme politique que j'ai mentionné tout à l'heure vient du fait que le Canada peut se permettre de prendre un certain recul pour bien peser sa décision mais risque alors de paraître insensible à l'urgence des besoins des États-Unis.

Mon témoignage d'aujourd'hui sera donc destiné à essayer de vous convaincre que le projet Fairbanks-Alcan permet de résoudre ce dilemme. En effet, le Canada peut montrer qu'il est sensible aux problèmes américains en favorisant le transport de gaz de l'Alaska sur son territoire sans se préoccuper du transport de gaz du grand Nord canadien, qui pourra être effectué au moment opportun, dans des circonstances autonomes et dans l'intérêt du public canadien.

En résumé, monsieur le président, je vous dirais que bien que n'étant pas un expert en politique internationale, je pense pouvoir affirmer qu'il est très rare de trouver un accord international permettant de répondre totalement aux exigences des deux partenaires. Puisque c'est aujourd'hui le cas, profitons-en.

Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur Phillips.

J'ai sur ma liste les noms de MM. Gillies, Douglas, Abbott et Foster. Monsieur Gillies.

**M. Gillies:** Merci, monsieur le président.

Afin que la situation soit bien claire, monsieur Blair, pourriez-vous me dire si votre société a déposé une demande devant l'Office national de l'énergie, afin de construire sa propre portion des équipements requis pour le projet Maple Leaf?

**M. Blair:** Oui. Notre société Foothills a déposé une demande pour construire la partie du pipe-line qui passe dans les Territoires du Nord-Ouest. De plus, notre filiale fédérale, c'est-à-dire la Société Alberta Gas Trunk (Canada), a déposé une demande pour construire les nouveaux équipements qui seront requis en Alberta pour assurer la liaison avec les systèmes existants. Finalement, notre société provinciale de l'Alberta, c'est-à-dire la Société Alberta Gas Trunk Line, avec sa filiale fédérale, a déposé devant l'Office national de l'énergie des documents expli-



[Text]

into the other systems feeding Canadian markets will be provided in the future in terms of expansion of the services of Alberta Gas Trunk.

In our perspective, we moved, on an average maximum day in the last month or so, about 5.7 billion cubic feet. We anticipate that by the time the Arctic gas begins to flow into Alberta, that will be up towards 7 billion cubic feet—I mean the increase of production from Alberta sources—and that our responsibility would then be to start adding about an additional 1 billion cubic feet a day of Mackenzie Delta gas on top of that. So there is about a 14 per cent expansion of services to be undertaken by Alberta Gas Trunk.

**Mr. Gillies:** Just so I really understand this, because there seems to be confusion about it, there is before the National Energy Board a complete application covering the complete construction of the Maple Leaf Project, equivalent to the application that is there before it by Canadian Arctic Gas—I mean, the same type of application—precisely so that the National Energy Board can make a decision between two applications of exactly the same nature to take the gas out of the Delta.

**Mr. Blair:** Yes. Without qualification, the answer to your question is yes, that is so. The only point of concern I have in being precise is that the projects applied for are by their nature different projects...

**Mr. Gillies:** I mean in the generic sense.

**Mr. Blair:** ... Involving new sections of pipeline in new areas, but generically the answer is simply yes, you are quite correct.

**Mr. Gillies:** Thank you.

Now, the proposal that we are talking about today, the Alcan route, the proposal that you are putting forth now, is that there should be two pipelines out of the North—is that essentially correct?...

**Mr. Blair:** Yes.

**Mr. Gillies:** ... and that the first one—am I correct?—the Fairbanks-Alcan is the first one that you would build.

**Mr. Blair:** Not necessarily. The two projects are independent of each other in their execution, although we have caused the Alcan-Fairbanks project to be so designed and administered that it would be generally beneficial to the Maple Leaf Project, whether constructed before or after. I think, from the information we have available at the moment, there is a strong probability that the Fairbanks-Alcan Highway project would be the first to be implemented. But that is not a matter of our design. That simply reflects the circumstances as they exist in terms of the quantities of gas that will be available for production.

**Mr. Gillies:** And there is no plan to connect the Fairbanks-Alcan project with the Delta gas, then. It is two separate pipelines.

**Mr. Blair:** That is correct. They only become connected in the sense that they both feed into the two existing western Canadian systems.

**Mr. Gillies:** They are connected at one end, but not at the other.

[Interpretation]

quant comment elle pourra développer ses services, à l'avenir, pour assurer le transport du gaz naturel de l'Arctique à travers l'Alberta vers les marchés canadiens.

Le mois dernier, nous avons transporté, en moyenne, environ 5.7 milliards de pieds cubes. Lorsque le gaz de l'Arctique commencera à être exploité, nous prévoyons que cette quantité atteindra 7 milliards de pieds cubes, ce qui correspond, je dois le préciser, à l'augmentation de production des sources albertaines, et notre responsabilité sera alors d'augmenter la capacité des systèmes de 1 milliard de pieds cubes par jour pour écouler le gaz du Delta du Mackenzie. La Société Alberta Gas Trunk prévoit donc une expansion de ses services de l'ordre de 14 p. 100.

**M. Gillies:** Ceci me paraît assez confus. Si je comprends bien, l'Office national de l'énergie a en main un projet complet pour la construction du système Maple Leaf, parallèlement au projet qui lui a été soumis par la Société Canadian Arctic Gas. Son rôle serait donc maintenant de décider lequel de ces deux projets doit être retenu pour transporter le gaz du Delta?

**M. Blair:** C'est cela. Je dois cependant préciser que les deux projets sont de nature tout à fait différente...

**M. Gillies:** Mais leurs objectifs sont identiques.

**M. Blair:** ... puisqu'ils entraînent la construction de nouveaux pipe-lines, dans des régions différentes. Cependant, il est bien évident qu'il s'agit de projets «parallèles».

**M. Gillies:** Merci.

La proposition que vous nous soumettez aujourd'hui, c'est-à-dire le projet Fairbanks-Alcan, aboutirait à construire deux pipe-lines dans le Grand-Nord. Est-ce bien cela?

**M. Blair:** Oui.

**M. Gillies:** Et vous commenceriez par construire le pipe-line Fairbanks-Alcan?

**M. Blair:** Pas nécessairement. Les deux projets sont en effet indépendants, sur le plan de la réalisation, mais nous avons conçu le projet Fairbanks-Alcan de manière à ce qu'il soit plutôt profitable au projet Maple Leaf, qu'il soit construit avant ou après. Étant donné les informations dont nous disposons actuellement, il est fort probable que le pipe-line Fairbanks-Alcan soit construit en premier mais ceci reflétera alors simplement les circonstances existant au moment où la décision sera prise, c'est-à-dire, pour être plus précis, l'importance des ressources disponibles.

**M. Gillies:** Et vous n'avez pas l'intention de relier le pipe-line Fairbanks-Alcan au pipe-line permettant de transporter le gaz du Delta?

**M. Blair:** C'est cela. Ils ne seront reliés que dans la mesure où ils aboutiront tous les deux aux deux systèmes existant actuellement dans l'Ouest.

**M. Gillies:** Ils ne sont donc pas reliés au départ?

[Texte]

**Mr. Blair:** That is correct.

**Mr. Gillies:** Just on the face of it, what sense does it make to build two pipe lines at such enormous cost out of the North to carry gas from essentially the same areas into the same markets?

• 1610

**Mr. Blair:** The sense is this, Mr. Gillies, that it happens that through their use of the existing pipeline systems in Canada and through their use of the existing highway and ground transportation systems in Alaska and down through the Yukon Territories, that the sum of the capital cost of these two projects is less than the corresponding capital cost of a single pipeline designed to move all of the Arctic gas completely out through western Canada. That is a point of evidence that is apparent to us and which we are content to see carefully tested. It happens also that the unit costs of operating these two systems are at least no greater than the unit costs of a single combined system. And it occurs, using all the same parameters that have been used in the other pipeline projects, that the ability to separate the two projects and to do them independently in the end turns out to produce a more manageable arrangement than to try to do everything that they would do within one major international project.

My answers are very general. I do that partly with an eye on the clock. All the detailing is going into the record, into the Federal Power Commission and into the Canadian regulatory agencies, and we are content to have the details stand any examination. Our thrust at the moment is to see that this alternative receives consideration and nothing more than that.

**Mr. Gillies:** But your hypothesis is that it is cheaper to build the two than the one?

**Mr. Blair:** Yes.

**Mr. Gillies:** It seems just inconceivable, when you look at the capital costs involved in pipeline construction.

**Mr. Blair:** We would like to help you with what is hitting you as inconceivable because I would not say this sort of thing to you at all carelessly. Perhaps one of these fellows can help?

**Mr. R. M. Rutherford (Executive Vice-President, Foothills Pipe Lines Limited):** Could I answer, Mr. Gillies? It seems incredible but the reason is that when you build across the north slope from Prudhoe Bay over to the Delta you have to build only in the winter, on snow roads. You have to have the snow in the first place you have to have the weather to build it in, it is very difficult construction, and you can only build for something like four months and part of the days in those months you cannot build. So, to give you an example, we estimated the cost of a 42-inch—this is not estimated on a 48-inch line—line across the north slope and, excluding the pipe, just the laying costs, including the transportation and all the materials, is about \$350 a foot. If you compare that with along the Yukon portion of the Alcan Highway, it is \$90 a foot. It sounds incredible that you should build two pipelines instead of one but you can just see right there the example of the difference in costs. The reason is that along the Yukon highway you can build all year. You do not have to build it on snow roads, you do not just have to build it in winter; you have access to everywhere you go.

[Interprétation]

**M. Blair:** Non.

**M. Gillies:** Pourriez-vous donc me dire quel intérêt il y a à construire deux pipe-lines aussi coûteux pour transporter, vers les mêmes marchés, du gaz naturel provenant de la même région?

**M. Blair:** L'explication est la suivante: étant donné qu'ils se baseront sur des pipe-lines, des routes et des équipements existants, à la fois en Alaska et dans les Territoires du Yukon, ces deux projets exigeront des investissements inférieurs à la construction d'un seul pipe-line destiné à transporter tout le gaz de l'Arctique vers les marchés utilisateurs. Nous sommes convaincus de ce fait et nous sommes tout à fait disposés à voir cette affirmation analysée en détail. Il se trouve également que les coûts unitaires de fonctionnement de ces deux systèmes ne dépasseront pas les coûts unitaires d'un seul système. En outre, sur la base de tous les facteurs utilisés dans les autres projets de construction de pipe-lines, nous pensons que la possibilité de construire les deux systèmes de manière indépendante permet d'instaurer un réseau de transport plus souple que la construction d'un seul pipe-line international plus important.

Ma réponse reste très générale mais c'est parce que nous n'avons que peu de temps. Cependant, tous les détails soutenant cette affirmation se trouvent dans les dossiers de la Commission américaine et des organismes réglementaires canadiens. Tout ce que nous demandons c'est donc que l'on analyse sérieusement cette nouvelle proposition.

**M. Gillies:** Mais vous considérez que la construction de deux pipe-lines coûtera moins cher que la construction d'un seul?

**M. Blair:** Oui.

**M. Gillies:** Étant donné les investissements requis dans ce genre de projet, cela me paraît tout simplement inconcevable.

**M. Blair:** Nous allons donc vous donner des précisions car je puis vous dire que je ne fais pas ce genre de déclaration à la légère. L'un de mes collègues pourrait peut-être vous répondre.

**M. R. M. Rutherford (Vice-président exécutif de Foothills Pipe Lines Limited):** Cela semble incroyable, monsieur Gillies, mais c'est parce que vous oubliez que la construction d'un pipe-line de Prudhoe Bay vers le Delta, sur la côte nord de l'Alaska, ne pourrait se faire qu'en hiver, sur des routes de glace. Il faut donc qu'il y ait de la glace ce qui entraîne une dépendance excessive à l'égard des facteurs climatiques. La construction est donc très difficile et ne peut se faire que pendant moins de 4 mois. Pour préciser, je vous dirais que la construction d'un pipe-line de 42 pouces coûterait environ 350 dollars le pied ce qui ne tient compte que des frais de transport, des coûts d'aménagement, mais exclu les tuyaux eux-mêmes. Par contre, le pipe-line qui sera construit au Yukon dans le cadre du projet Fairbanks-Alcan coûtera environ 90 dollars le pied. Notre affirmation n'est donc pas si incroyable que cela. La différence de coût vient du fait que le long de l'autoroute du Yukon il est possible de construire pendant toute l'année, dans des circonstances beaucoup plus faciles.



[Text]

**Mr. Gillies:** But you still have to, of course, build the one down the Mackenzie.

**Mr. Rutherford:** Oh, yes, indeed.

**Mr. Gillies:** In addition.

**Mr. Rutherford:** But when you put the two of them together you come to no higher cost than the other. As a matter of fact, the initial cost is a way less for the two lines than the Arctic gas because Arctic gas has to build one pipeline all the way from Prudhoe Bay, all the way down through the Northwest Territories, and all the way to the 49th parallel before it can move a foot of gas. That is why we are enthusiastic about this project, because it does add up to the figures we have told you.

**Mr. Gillies:** Do you have an agreement with the Alyeska people for using their right-of-way?

**Mr. Rutherford:** We do not have but that is Northwest Pipe Line and they are negotiating with Alyeska now.

**Mr. Gillies:** They are negotiating with them?

**Mr. Rutherford:** Yes.

**Mr. Gillies:** But there is no firm commitment from Alyeska?

**Mr. Rutherford:** I cannot answer for them. Do you know, Bob? I do not know that they have a firm commitment yet.

**Mr. Blair:** I believe you are right, that there is not a firm commitment, but I have been told that on the ground there that gravel pad was designed particularly to accommodate a gas pipeline on the remaining side, having put an oil pipeline down the other, and it seems a reasonable proposition that such an agreement can be achieved.

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Gillies, on the first round.

**Mr. Gillies:** My last question.

**The Chairman:** That is right.

**Mr. Gillies:** I have not even started.

• 1615

Let me just ask one other question then. We have been trying to trace down Mr. Getty's offer of the swap program. Can you give us any information about that? Any details of what he was talking about, where he said it and what he has said, and so forth?

**Mr. Blair:** I would be very pleased to furnish it in writing, and exactly. I have not brought that record here, but on at least two occasions Mr. Getty has said publicly and officially that Alberta is inclined to offer an increase in gas supply to the remainder of Canada if there are a few years of tightness of supply until Arctic gas becomes available, on the basis that the responsibility of Alberta to maintain that increased delivery in the future would be alleviated at such time as the Arctic gas does start to flow. I know from personal business discussion with Mr. Getty that he was very serious and earnest in that offer, and he has been rather surprised that there has not been very much of a positive reaction from Central Canada to it. From very recent discussion I know he continues to be open to see that development negotiated, which he regards as a very useful one overall in the Canadian picture.

[Interpretation]

**M. Gillies:** Mais vous devriez quand même construire un pipe-line le long de la vallée du Mackenzie?

**M. Rutherford:** Oui.

**M. Gillies:** En plus de ce que vous venez de dire?

**M. Rutherford:** Mais l'addition de ces deux systèmes ne coûte pas plus que l'autre. En fait, le coût initial est beaucoup moins élevé pour les deux pipe-lines que pour celui d'Arctic Gas car, dans ce dernier cas, il faut construire un pipe-line descendant de Prudhoe Bay, à travers les Territoires du Nord-Ouest et aboutissant au 49<sup>e</sup> parallèle, avant de commencer à transporter quoi que ce soit. Dans ce contexte, notre projet est tout à fait différent.

**M. Gillies:** Avez-vous passé un accord avec les responsables de la Société Alyeska pour utiliser leur droit de passage?

**M. Rutherford:** Pas encore, mais la Société Northwest Pipe Line négocie actuellement cette question.

**M. Gillies:** Avec Alyeska?

**M. Rutherford:** Oui.

**M. Gillies:** Mais il n'y a pas encore eu d'engagement ferme?

**M. Rutherford:** Je ne le pense pas, mais je ne puis vous l'assurer.

**M. Blair:** Je ne pense pas qu'il y ait eu d'engagement ferme mais je crois savoir que la route utilisée par Alyeska a été spécialement prévue pour la construction d'un oléoduc et d'un gazoduc. De ce fait, il semble raisonnable de croire que nous pourrions parvenir à un accord.

**Le président:** Ce sera votre dernière question pour le premier tour, monsieur Gillies.

**M. Gillies:** Déjà?

**Le président:** Hélas.

**M. Gillies:** Je viens tout juste de commencer!

Pourriez-vous nous donner des précisions au sujet de l'offre de M. Getty, concernant du gaz de remplacement?

**M. Blair:** Je serais très heureux de vous fournir ces détails par écrit. Je n'ai pas ce dossier avec moi, mais je sais que M. Getty a affirmé publiquement, à au moins deux reprises, que l'Alberta est prêt à augmenter ses approvisionnements de gaz naturel vers le reste du Canada, pendant les quelques années qui s'écouleront avant que le gaz de l'Arctique ne devienne disponible, à condition qu'il soit bien entendu que cette augmentation des approvisionnements se réduira au moment où le gaz de l'Arctique pourra être livré. A la suite de discussions personnelles que j'ai eues avec M. Getty, je puis vous dire que son offre est très sérieuse et qu'il a d'ailleurs été assez surpris du peu de réactions positives qu'elle a suscitées de la part des autorités canadiennes. Il reste toutefois toujours prêt à discuter de cette possibilité, qu'il considère très avantageuse pour l'ensemble du pays.



[Texte]

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gillies. I will mark you down for the second round.

Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I would like, if time permits, to have two series of questions. The first series I want to ask is with reference to the proposed Fairbanks-Alcan Highway project. Either to Mr. Phillips or to Mr. Blair, I take it this would not be a common carrier. In other words, no gas would be delivered in Canada from this pipeline. This would be entirely to take gas from Prudhoe Bay to the United States.

**Mr. Phillips:** Yes, Mr. Douglas. It is simply the trans-shipment of Alaska gas across our country. Call it a land bridge, if you like.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** What would be the benefits to Canada and to Canadian consumers, apart from the question of being of assistance to our American neighbours, which is certainly worth considering? Are there any advantages at all to Canada?

**Mr. Phillips:** Yes, there are a number of advantages. Our priority might be a little different than that of the normal citizen, but the big thing would be making more manageable the movement of Canadian gas to Canadian consumers. The reason, as Mr. Blair said, is that the events are going to suggest that the Alaska Highway gas be moved first and the Canadian gas be moved second. It happens that by being able to finance a smaller total number of dollars over that larger period of years, the first segment will be financed and will be generating cash flow before you undertake the next segment. That is going to reduce the impact on the economy of this country. As you know, the thrust of what Foothills has been saying all along is that the other project was too big. It is going to impose too great a load on the economics of this country. This would be beneficial. It would leave us—and I will use the plural—billions of dollars to put into other enterprises. I think particularly of the interest of the Department of Energy, Mines and Resources. There are many other things worthy of expenditure in this country other than just the frontier pipeline. It has contributions in the spinoff or the ripple effect of the economic advantage. I will admit that a lot of that is concentrated in the Province of British Columbia, where there is particular benefit. That describes, of course, why it has been sponsored by three of the parties in British Columbia.

Essentially, I think it makes the movement of Canadian gas from the Delta to the eastern part of Canada a sure thing, without it I would have to say it is questionable.

• 1620

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** When Mr. Blair said a few moments ago that the Fairbanks-Alcan highway project would provide benefits to the Foothills-Maple Leaf line, did he have in mind what Mr. Phillips has just been saying, namely that the Fairbanks-Alcan line would provide financial returns which would provide the cash flow to assist in the Foothills line? Is that what Mr. Blair meant when he talked about the benefits to the Maple Leaf line?

**Mr. Blair:** That is what I was thinking of, Mr. Douglas. I also said that we represented this Alaskan highway pipeline as mainly a line to serve United States interests. Our interest in this has been to make sure that it was kept compatible with and in no way detrimental to the Maple Leaf project which is our top priority.

[Interprétation]

**Le président:** Merci, monsieur Gillies. J'inscris votre nom pour le second tour.

Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'aimerais poser deux séries de questions, monsieur le président, la première portant sur le projet Fairbanks-Alcan. Si je comprends bien, le pipe-line construit dans le cadre de ce projet ne serait pas destiné à approvisionner le Canada mais permettrait uniquement de transporter du gaz de Prudhoe Bay vers les États-Unis?

**M. Phillips:** C'est cela, il s'agit simplement de permettre le passage du gaz de l'Alaska sur notre territoire.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ignorant un instant le fait que nous rendrions ainsi service à nos voisins américains, ce qui n'est pas négligeable, pourriez-vous me dire quel serait l'avantage de ce système pour les consommateurs canadiens?

**M. Phillips:** Il y en a beaucoup. Évidemment, nos priorités sont sans doute différentes de celles du Canadien moyen, mais il nous paraît quand même important de considérer que ce système permettrait d'approvisionner plus facilement les consommateurs canadiens. Ceci dit, tout nous porte à croire que ce pipe-line transporterait d'abord le gaz de l'Alaska, avant le gaz canadien. De ce fait, lorsque la première section du projet sera construite, elle produira des revenus qui permettront de financer la suivante. L'aménagement global du système aura donc des conséquences moins marquées sur l'économie de notre pays. Vous n'ignorez pas que l'argument principal de Foothills est que l'autre projet était trop important, et imposerait donc un fardeau beaucoup trop lourd sur l'économie de notre pays. Dans ce contexte, notre système est manifestement plus avantageux puisqu'il nous permettra de dégager des milliards de dollars qui pourront être réinvestis. Ceci, selon moi, ne devrait pas être un facteur négligeable, pour les responsables du ministère de l'Énergie. Il y en a en effet beaucoup à faire dans notre pays, dans beaucoup d'autres domaines et ce pipe-line aurait des retombées économiques considérables. Je reconnais, certes, que la majorité de ces retombées seraient concentrées dans la province de la Colombie-Britannique, ce qui explique pourquoi ce projet est parrainé par trois des partis de cette province.

Sur un plan plus général, je pense que notre projet permet d'assurer plus facilement le transport vers l'est de gaz provenant du delta, transport qui, sans ce pipe-line, serait pour le moins douteux.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Il y a quelques instants, M. Blair a mentionné que le projet Fairbanks-Alcan profiterait au pipe-line Foothills-Maple Leaf. Se rapportait-il aux propos de M. Phillips selon lequel le pipe-line Fairbanks-Alcan fournirait des recettes que l'on réinvestirait au profit du pipe-line Foothills? Est-ce là ce que M. Blair signifiait en parlant des bénéfices au pipe-line Maple Leaf?

**M. Blair:** Monsieur Douglas, c'est précisément ce à quoi je pensais. Selon nous, le pipe-line Fairbanks-Alcan est principalement destiné à servir les intérêts des États-Unis. Nous veillons à ce que son développement soit compatible avec le projet Maple Leaf qui demeure notre priorité et ne lui soit pas préjudiciable.

[Text]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** On that basis, are we correct in assuming that what you have in mind would be that the Fairbanks-Alcan highway project would be proceeded with first and the Foothills pipeline project would be second in order of priority and in time?

**Mr. Phillips:** May I support Mr. Blair's statement. That is not by design but by reason of events controlling what we are going to do.

For instance, we have spent a good deal this morning with the National Energy Board demonstrating that the first possible date of moving gas out of the Canadian delta is 1982. Our partners in the States, Northwest Pipe Line, and ourselves feel that the Alaska gas may be moved by late 1980.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Therefore the Fairbanks-Alcan project would be proceeded with first?

**Mr. Phillips:** Yes, and may I say why we selected late 1982 for the Delta gas.

The three principal producers really control that and we would like to disabuse everybody's mind that there is not going to be regulatory delay; there is not going to be the problem of land claims and so on. The producers have declared that if the Parliament of Canada can deliver them an unqualified certificate to build a pipeline by April, 1977—the Parliament of Canada, not the National Energy Board—they would be able to deliver gas by November, 1981. Without that unqualified certificate passed through the entire legislative process of this country by April, 1977 delivery will be in 1982 or later.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Would there be any possibilities in your articles of incorporation or in the agreement with the American customers for any swapping of gas so that if British Columbia needed gas some of the gas could be taken from this pipeline and exchanged for gas delivered to the United States through other lines?

**Mr. Phillips:** Yes sir that has already been proposed. We are not using the word "swap" in this case because it is not a future payback, it is described as displacement.

For instance, Whitehorse could take Alaska gas at Whitehorse and use for its purposes and we would place a similar quantity of gas back into the pipeline from Canadian sources. So that we would be delivering to the United States the volume of Alaska gas they gave us at the top end of the line less—and I want to make this important and very noticeable—the amount of fuel necessary to run all our compressor stations. So, no Canadian gas is used in any respect to move that product.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Could I ask who will own this pipeline? I assume that the part which parallels the Alyeska line to the border of the Yukon will be owned by the Northwest Pipe Line? Will the rest of the pipeline from the Yukon border to the 49th parallel be owned by Foothills or some consortium?

**Mr. Phillips:** It will be owned in segments. The red portion, the part going through Yukon, will be owned by Foothills Pipe Lines Limited or a subsidiary of that company which is in turn owned by Alberta Gas Trunk and Westcoast.

[Interpretation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Suite à vos déclarations, je conclus que vous songez à construire d'abord le projet Fairbanks-Alcan et ensuite à réaliser le projet du pipeline Foothills.

**M. Phillips:** J'appuie la déclaration de M. Blair. Nous avons pris cette décision suite à des événements qui touchent nos plans.

Ce matin nous avons passé un bon moment avec les représentants de l'Office national de l'énergie afin de leur démontrer qu'il sera impossible d'extraire du gaz du Delta canadien avant 1982. Nos associés de la Northwest Pipe Line des États-Unis et nous-mêmes croyons que l'Alaska produira du gaz à la fin de 1980.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** C'est donc dire que vous réaliserez d'abord le projet Fairbanks-Alcan.

**M. Phillips:** Oui, et nous avons fixé la fin de l'année 1982 pour la production du gaz du Delta.

Les trois producteurs principaux contrôlent la situation. Il est important de désaveugler toutes les personnes qui ne croient pas à un retard régulateur; nous n'aurons pas à affronter le problème des revendications territoriales. Selon les producteurs, si le Parlement du Canada délivre, avant avril 1977, un permis de construction inconditionnel—et j'ai bien dit le Parlement du Canada et non l'Office national de l'énergie—ils pourront livrer du gaz en novembre 1981. Si ce certificat est délivré plus tard qu'avril 1977, la production du gaz sera retardée au moins jusqu'en 1982.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** La constitution en corporation pourrait-elle comprendre des clauses d'échange de gaz avec les clients américains? Si, par exemple, la Colombie-Britannique a besoin de gaz, pourra-t-elle se servir à même ce pipeline et échanger ce gaz contre du gaz livré aux États-Unis au moyen d'autres lignes de transport.

**M. Phillips:** Oui, monsieur, cette entente a déjà été proposée. Dans ce cas-ci, nous n'utilisons pas le terme «échange» puisqu'il s'agit en vérité d'un déplacement.

Par exemple, la ville de Whitehorse pourrait s'approvisionner de gaz à même le pipeline de l'Alaska et l'utiliser pour répondre à ses besoins. À partir de sources canadiennes, nous verserions au pipeline une quantité égale de gaz. Ainsi, nous livrerions aux États-Unis la quantité de gaz de l'Alaska qu'ils nous auraient donné au début du pipeline moins—et j'insiste sur ce qui suit—la quantité de combustible nécessaire à l'opération de tous nos postes compresseurs. Nous n'utiliserions donc aucun gaz canadien pour transporter ce produit.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Qui sera propriétaire de ce pipeline? Je suppose que la section parallèle à la ligne Alyeska jusqu'à la frontière du Yukon, appartiendra à la Northwest Pipeline. Le reste du pipeline, allant de la frontière du Yukon au 49<sup>ième</sup> parallèle, appartiendra-t-il à la Foothills ou à un autre consortium?

**M. Phillips:** Il sera partagé en segments. La Foothills Pipe Lines Limited ou une filiale de cette compagnie qui elle-même appartient à l'Alberta Gas Trunk et à la Westcoast, sera propriétaire de la partie rouge qui traverse le Yukon.



[Texte]

**Mr. Blair:** Completely Canadian.

• 1625

**Mr. Phillips:** A completely Canadian enterprise, all of the equity is available only to Canadian purchasers. The blue pipeline will be owned by Westcoast Transmission because it is in the Province of British Columbia. There is a little brown connecting link going east-west to Zama, which will be owned by Alberta Gas Trunk (Canada) Limited. Then each of our systems, of course, will own the looping we do within our own right of way, and using all our own facilities. That too is a very important consideration when you are facing what might seem to be an incredible situation—that this could be cheaper. It is because we have, you might say as found, a right of way, compressor stations, access roads, equipment depots, staff of all types, communication systems, warehouses, all ready to go.

**The Chairman:** This will be your last question.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Would the pipelines through British Columbia be adequate to carry the increased load, or will it be necessary to loop those lines? And what is your anticipation of the maximum throughput capacity that you will have?

**Mr. Phillips:** One third of 2.4 billion per day will be coming down the Westcoast system.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** What is that figure again?

**Mr. Phillips:** One third of a maximum of 2.4 billion cubic feet per day will be coming down the Westcoast system. Two thirds of that amount will go down the Alberta Gas Trunk system. The pipeline itself is not adequate to handle that; the pipeline will have to be looped. But the same right of way will be used, all the other facilities will be used, with the addition of looping and, in some selected cases, horsepower. The same is true of Alberta Gas Trunk. This is what we do every year. I would say more Alberta Gas Trunk than our system because we have been slowed down in recent years, but they are adding to their system to do just that every year. It is a traditional way of pipelining known as incremental buildup, as you match or marry your supply with your demand.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas. I will mark you down for the second round.

**Mr. Abbott.**

**Mr. Abbott:** Thank you, Mr. Chairman. I would like to make one or two points with Mr. Blair on the somewhat strong language used concerning the document I found today—an analysis of the proposed Alcan gas pipeline. I gathered from his comments and Mr. Phillips' that they characterize this pipeline as being of the wrong size, in the wrong place, and at the wrong time. The strength of language would lead me to assume from what you say that you regard this as mainly a pack of lies.

**Mr. Blair:** Mr. Abbott, I have to catch up with you. You are referring to something I have not seen yet.

**Mr. Abbott:** I am referring to the document that was before us today, which Mr. Phillips resisted the temptation to comment on. I assume that it was the same document, making certain allegations about your proposed route by the Alaska pipeline people...

[Interprétation]

**M. Blair:** C'est une compagnie totalement canadienne.

**M. Phillips:** En effet, ce sera une entreprise canadienne, et les actions seront réservées aux acheteurs canadiens. La Westcoast Transmission sera propriétaire du pipe-line bleu puisqu'il se trouve en Colombie-Britannique. L'Alberta Gas Trunk (Canada) Limited sera propriétaire de la ligne en brun allant de l'est à l'ouest jusqu'à Zama. Évidemment, chaque système sera propriétaire des voies de raccordement sur son territoire respectif. Celles-ci utiliseront les installations existantes. Il en coûtera moins cher ainsi, même si cela semble incroyable. Tout cela, parce que le droit de passage, les postes compresseurs, les voies d'accès, les dépôts d'équipement, le personnel, les systèmes de communication et les entrepôts, sont déjà prêts à être utilisés.

**Le président:** Ce sera votre dernière question.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Les pipelines de la Colombie-Britannique pourront-ils transporter le volume accru ou sera-t-il nécessaire de construire des voies de raccordement? Quelle est la capacité maximum de transport prévue?

**M. Phillips:** Le système Westcoast transportera un tiers de 2.4 milliards par jour.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Pouvez-vous répéter ce chiffre s'il vous plaît?

**M. Phillips:** Le système Westcoast transportera un tiers de 2.4 milliards de pieds cube par jour au maximum. L'Alberta Gas Trunk transportera les deux autres tiers. Le gazoduc lui-même ne suffira pas à transporter cette quantité; on devra construire des raccordements. Nous utiliserons le même droit de passage, les mêmes installations et, dans certains cas, la force motrice. C'est ce que nous faisons tous les ans pour l'Alberta Gas Trunk. La production a été ralentie au cours des dernières années, mais tous les ans, on ajoute au système pour améliorer la situation. C'est une façon traditionnelle d'accroître le rendement d'un pipe-line en tenant compte de l'offre et de la demande.

**Le président:** Merci, monsieur Douglas. J'ai inscrit votre nom pour le second tour de questions.

**Monsieur Abbott.**

**M. Abbott:** Merci, monsieur le président. Permettez-moi de relever quelques commentaires faits par M. Blair dans un langage assez fort au sujet du document que j'ai trouvé aujourd'hui, une analyse du pipe-line Alcan Gas. Si j'en juge par ses commentaires et ceux de M. Phillips, ils caractérisent ce pipe-line de la façon suivante: il est de la mauvaise taille, prévu au mauvais endroit et planifié au mauvais moment. En d'autres termes, ce document n'est qu'un tas de mensonges.

**M. Blair:** Monsieur Abbott, vous m'excuserez; vous parlez d'un document que je n'ai même pas vu.

**M. Abbott:** Je parle du document qui nous a été soumis aujourd'hui, M. Phillips a résisté à la tentation de le commenter. J'imagine qu'il s'agit du même document contenant des allégations sur la route que vous proposez, allégations faites par des représentants du pipe-line de l'Alaska.



[Text]

**The Chairman:** Excuse me, Mr. Abbott and Mr. Phillips. I just want to make the point that this document has not been placed before the Committee. Some members have acquired a document that may have been given to them but it has not been placed before the Committee in any official way.

**Mr. Abbott:** Now wait a minute. Excuse me, Mr. Chairman, I just want to make one thing clear. I did not introduce reference to this document, it was Mr. Phillips.

**The Chairman:** I appreciate that, Mr. Abbott. I wanted to make that comment before.

**Mr. Abbott:** I do not want to use up all my time worrying about how authentic the document is. I want to get down to some of the questions raised in this document.

**The Chairman:** I just want to make the point that the document is not officially before the Committee, but carry on.

**Mr. Abbott:** I want to turn to the points made in this document.

**Mr. Phillips:** Mr. Abbott, I believe I should defend what was said there. Mr. Blair made no reference to this at all. I did. I certainly did not use language such as "lies". I said, and the record will bear this out, that they had missed the mark in so many instances that I can only believe they are considering their Alaska Highway project, not ours.

**Mr. Abbott:** What I want to ask you concerns the question of delay. The document states that you are, by your proposal, going to have a lengthy and unnecessary delay in the availability of presently discovered Delta reserves. Later in this document they state that allowing for minimal engineering and environmental study, you have not any realistic possibility that the Alcan system could be completed to carry Alaskan gas before 1984 or 1985; with the Foothills system deliverability at least one year later. Could you comment on that?

**Mr. Blair:** Mr. Abbott, you are looking at me, and I want the record to show that I have never seen this thing you are referring to, so I am completely in the dark.

• 1630

**Mr. Abbott:** I apologize. I thought from remarks you had made you were making reference to the desperate position these people were in.

**Mr. Schumacher:** Mr. Phillips made those remarks.

**Mr. Abbott:** Yes, but Mr. Blair made some remarks too, which were critical of his competitor, and I assumed that he was referring to this document. But I do not care. I want to know whether that fact, as described in this document, is accurate or inaccurate.

**The Chairman:** Excuse me, just before responding: Mr. Abbott, I think this should be the last specific reference to contents of a document that has not been officially placed before the Committee because, obviously, some Committee members and some of the witnesses are at a disadvantage, not having seen the particular document you are referring to.

[Interpretation]

**Le président:** Monsieur Abbott et monsieur Phillips, je vous prie de m'excuser. Le document n'a pas été déposé officiellement auprès du Comité. Certains membres du Comité ont pris connaissance d'un document qui leur a été remis personnellement.

**M. Abbott:** Un instant. Monsieur le président, permettez-moi de préciser la situation. M. Phillips a été le premier à se rapporter à ce document.

**Le président:** Monsieur Abbott, j'en suis conscient. Je voulais simplement éclaircir la situation.

**M. Abbott:** Je ne veux pas perdre tout mon temps à discuter de l'authenticité du document. Je veux poser des questions sur le contenu du document.

**Le président:** Je répète que ce document n'a pas été déposé officiellement auprès du Comité. Vous pouvez continuer.

**M. Abbott:** Je veux traiter des points soulevés dans le document.

**M. Phillips:** Monsieur Abbott, j'aimerais faire quelques corrections. C'est moi, et non M. Blair qui ai traité de cette question. Je n'ai certainement pas utilisé le terme «mensonges». J'ai simplement dit que, dans plusieurs endroits, le contenu du document n'atteint pas son but. J'ai tendance à croire que les auteurs du document étudiaient leur propre projet de grande route de l'Alaska plutôt que le nôtre.

**M. Abbott:** Ma question porte sur le retard prévu. Selon le document, vous retarderez inutilement la livraison des réserves déjà découvertes dans le Delta. Un peu plus loin, nous pouvons lire que, tenant compte du temps requis pour les études d'ingénierie et d'écologie, il est impossible d'espérer l'achèvement du système Alcan pour le transport du gaz de l'Alaska avant 1984 ou 1985. Dans le cas du système Foothills, la livraison commencera au moins une année plus tard. Qu'avez-vous à dire à ce sujet?

**M. Blair:** Monsieur Abbott, vous me regardez, mais je vous assure que je n'ai jamais vu ce dont vous parlez et que j'en ignore tout.

**M. Abbott:** Je m'excuse. Je croyais d'après vos remarques que vous faisiez allusion à la situation désespérée dans laquelle se trouvaient ces gens.

**M. Schumacher:** C'est M. Phillips qui a dit cela.

**M. Abbott:** Oui, mais M. Blair a aussi critiqué son concurrent et j'ai donc pensé qu'il faisait allusion à ce document. Mais cela m'est égal. Je veux savoir si la situation décrite par le document est véridique ou non.

**Le président:** Pardonnez-moi, mais, avant que vous répondiez, je dois dire que ce doit être la dernière allusion précise au contenu d'un document qui n'a pas été déposé officiellement devant le Comité, car certains membres et témoins, de toute évidence, ne le connaissent pas.

[Texte]

**Mr. Abbott:** Mr. Chairman, the fact that other Committee members have not done their homework is not my problem. I have the document, and there are certain allegations made in it. In the few minutes now remaining to me, I would like some answers. You are continuing to interrupt me, and I will not have any time left to get an answer to this.

**The Chairman:** Mr. Abbott, I am just trying to set the record straight. Mr. Blair and Mr. Phillips, would you care to comment on Mr. Abbott's question regarding points referred to in this document by yourselves?

**Mr. Blair:** Mr. Chairman, I would like to say that what I have learned about the document is what Mr. Abbott has told me. As he has quoted it, it sounds to me to be seriously erroneous and a poor evaluation of the situation.

**Mr. Abbott:** Mr. Blair, Mr. Phillips has read the document and I am making reference to a specific allegation that your deal will not be completed before—Alaskan gas will not be down before 1984 or 1985, with Delta gas coming a year later. Could you comment on that allegation?

**Mr. Phillips:** By all means, and I think it is a fair question, Mr. Chairman.

In all of this discussion you are going to find very conflicting views. I am going to suggest to you that it is going to come down to a matter of credibility. On the question of credibility, I want you to examine the position of Westcoast, not Ed Phillips personally. This is our backyard we are talking about. We pipeline through permafrost and muskeg virtually every year. We built the largest processing plant of its type in the world, in this muskeg and permafrost region. We are already pipelining in the Northwest Territories and in the Yukon Territory. We have explored this route for a number of years now. We will suggest before the proper tribunal, which will be the National Energy Board, with documentary evidence, that our opinion, our knowledge, or our judgment on costs will be more accurate than what anyone else can propose.

**Mr. Abbott:** Mr. Phillips, I am not talking of costs. I am going to the allegation they make that you will not have gas from Alaska before 1984 or 1985, and Delta gas a year later. Is that accurate?

**Mr. Phillips:** I reject that thoroughly. It is not worthy of further debate.

**Mr. Abbott:** That is fine. That is what I really wanted to know. It has been said that it would require an additional capital investment of some \$3 billion to move the same volumes of natural gas to consumers, based on 1975. Would you reject that contention, that it would cost \$3 billion more than any other project?

**Mr. Phillips:** Unequivocally. But what I said before is, that is one of the examples. They cannot be talking about our project. They are talking about their Alaska Highway alternative, which was quite a different project. There was a 48-inch pipeline going from the tip of the country down to the lower 48 states, by-passing all existing systems, by-passing known corridors, a 1,680 pounds-per-square-inch design. If that cost \$3 billion more than their prime route, that is their problem. Ours—and Mr. Blair has said it, Mr. Rutherford has given you examples, so that we know what we are talking about—ours will not be any more expensive than their prime route. And when we use the word "ours", we are referring, in this instance, to the combined project to handle both the Alaska and Canadian gas in the same quantity to the same destination.

[Interprétation]

**M. Abbott:** Monsieur le président, si d'autres membres du Comité n'ont pas fait leurs devoirs, ça ne me regarde pas. J'ai le document et celui-ci renferme certaines allégations. Je veux avoir des réponses au cours des quelques minutes qu'il me reste. Si vous continuez à m'interrompre, on n'aura pas le temps de me répondre.

**Le président:** Je voulais simplement que tout soit clair. M. Blair et M. Phillips, pourriez-vous répondre à la question de M. Abbott concernant certaines remarques que renferme votre document?

**M. Blair:** Monsieur le président, je tiens à dire que tout ce que je sais de ce document, c'est M. Abbott qui me l'a appris. D'après ce qu'il en dit, le document me semble passablement erroné. Il reflète très mal la situation.

**M. Abbott:** Monsieur Blair, M. Phillips a lu le document dans lequel on affirme expressément que le gaz de l'Alaska ne sera pas acheminé avant 1984 ou 1985 et que celui du Delta le sera seulement un an plus tard. Avez-vous un commentaire?

**M. Phillips:** Naturellement et la question est tout à fait appropriée.

Au cours de toutes ces délibérations, vous allez sûrement remarquer des opinions très divergentes. En fin de compte, c'est une question de crédibilité. A ce sujet, j'aimerais que vous étudiez la position du Westcoast et non celle de Ed Phillips en particulier. Enfin, c'est notre spécialité; nous installons des pipe-lines dans le pergélisol et le maskeg presque chaque année. Nous avons construit la plus grande usine de transformation en son genre dans une région de maskeg et de pergélisol. Nous avons déjà installé des gazoducs dans les Territoires du Nord-Ouest et le territoire du Yukon. Il y a déjà quelques années que nous étudions ce tracé. Nous affirmerons devant l'organe approprié, à savoir l'Office national de l'énergie, avec études à l'appui, que notre avis, notre connaissance et notre jugement quant aux coûts sont plus précis que ceux des autres.

**M. Abbott:** Monsieur Phillips, je ne parle pas de coûts. Je parle simplement de l'affirmation voulant que nous ne recevions pas le gaz de l'Alaska avant 1984 ou 1985 et celui du Delta un an après. Est-ce vrai?

**M. Phillips:** C'est tout à fait faux. Il est inutile même d'en discuter.

**M. Abbott:** C'est bon. C'est tout ce que je voulais vraiment savoir. On nous dit qu'il faudrait une mise de fonds supplémentaire d'environ \$3 milliards en 1975 pour acheminer le même volume de gaz naturel jusqu'aux marchés. Niez-vous aussi que ce projet coûterait \$3 milliards de plus que tout autre?

**M. Phillips:** Sans équivoque. Mais, comme je l'ai déjà dit, ce n'est qu'un exemple. On ne peut dire cela en parlant de notre projet. Il s'agit plutôt du projet de pipe-line le long de l'autoroute de l'Alaska. C'est une toute autre histoire. Il s'agissait d'utiliser un pipe-line de 48 pouces de diamètre qui se rendrait du bout de l'État jusqu'aux 48 États du Sud sans tenir compte de tous les réseaux déjà installés et des corridors déjà connus. C'était un projet de 1,680 livres au pouce carré. Si ce nouveau projet doit coûter \$3 milliards de plus que le projet original, ça les regarde. Comme M. Blair l'a dit, et M. Rutherford vous en a donné des exemples, notre projet ne coûtera pas plus cher que leur premier tracé. Et notre projet, c'est bien entendu de combiner en quantité égale et jusqu'aux mêmes destinations le gaz de l'Alaska et celui du Canada.



[Text]

**Mr. Abbott:** Would you disagree with them when they suggest that your project will cause an increase of more than \$600 million per year in the cost of transporting northern Canadian and U.S. gas to their respective markets?

**Mr. Phillips:** Absolutely. That \$600 million is a companion statement to their other statement, which we do not accept, that the capital cost is \$3 billion more. Operating costs are related rather directly to capital costs, and I think I said in my opening statement, they do not know the specifics about our route, about our pipe specifications, or anything else. They cannot make that statement. I do believe—because they are knowledgeable people—they are comparing apples to oranges.

**Mr. Abbott:** You and they make two different decisions and descriptions of the time features involved. You contend that it is a virtue that we are holding up the delivery of Canadian gas from the Delta because it gives us a chance to study the problems and that our critical date is shifted beneficially. We need not rush into a pipeline decision until we are thoroughly satisfied, etc.

• 1635

**Mr. Phillips:** Mr. Abbott, your description of claiming delay as a virtue is quite inaccurate. We are saying that we want to avoid undue haste. Now the connotation of that is quite different than holding up delay as a virtue. We are saying delay is inevitable, so let us make it work to our account.

**Mr. Abbott:** But you are not, in other words—you are saying unnecessary delay should be avoided, but so should a premature decision.

**Mr. Phillips:** That is true.

**Mr. Abbott:** But you are not suggesting that the delay will bring you anywhere near these time frames that they mentioned that your deal will...

**Mr. Phillips:** Not that at all.

**Mr. Abbott:** That you reject entirely.

**Mr. Phillips:** Completely.

**Mr. Abbott:** When will you have that gas from Alaska into the market?

**Mr. Phillips:** The best information we have now—and this has been put in evidence before the Federal Power Commission, and remember this is the compilation of the judgment of several and anyone falling out of bed can destroy the total—but we have said that it could be possibly by late 1980, but in any case we say that the construction methods and logistics permit us to do the job in a shorter period than the other, even if we started at the same time.

**The Chairman:** This will be your last question in this round.

**Mr. Abbott:** All right. They assembled a very highly qualified and, I assume, expensive panel of experts who testified that your route would be environmentally inferior to the Arctic gas route; significantly environmentally inferior. Would you disagree with that point?

[Interpretation]

**M. Abbott:** Vous n'êtes donc pas d'accord avec eux pour dire que d'après votre projet, le coût de transport du gaz du nord du Canada et du gaz américain vers leur marché respectif coûtera \$600 millions de plus par année?

**M. Phillips:** Pas du tout. Ces \$600 millions vont de pair avec leur autre déclaration, que nous nions, voulant que la mise de fonds coûte \$3 milliards de plus. Les coûts d'exploitation dépendent directement des dépenses d'équipement et, comme je l'ai dit dans ma déclaration préliminaire, ils ne connaissent pas les détails concernant notre tracé, notre pipe-line, ni rien d'autre. Il leur est impossible d'affirmer une telle chose. Comme ce sont des gens compétents, je dois dire qu'ils comparent des choux et des carottes.

**M. Abbott:** Vous prenez deux décisions différentes et proposez deux calendriers différents. Vous croyez qu'il est avantageux pour nous de retarder la livraison du gaz canadien en provenance du Delta parce que cela nous laisse l'occasion de mieux étudier les problèmes et donc retarder la date critique est en fin de compte bénéfique. Nous ne sommes pas obligés de décider à la hâte avant d'être tout à fait certains, etc., etc.

**M. Phillips:** Monsieur Abbott, il est tout à fait faux de dire que nous jugeons bénéfique ce retard. Nous disons simplement vouloir éviter toute hâte inutile. Ce n'est pas tout à fait la même chose que préconiser un retard. Comme celui-ci est inévitable, essayons d'en profiter.

**M. Abbott:** Autrement dit, il nous faut éviter tout délai inutile, comme toute décision prématurée.

**M. Phillips:** C'est cela.

**M. Abbott:** Mais vous ne croyez pas qu'un délai nous amènera jusqu'aux années mentionnées dans le document.

**M. Phillips:** Pas du tout.

**M. Abbott:** Vous refusez tout à fait de l'admettre.

**M. Phillips:** Tout à fait.

**M. Abbott:** Quand pourrez-vous transporter le gaz de l'Alaska jusqu'aux marchés?

**M. Phillips:** Au meilleur de notre connaissance, comme en a décidé la Commission fédérale de l'énergie après avoir écouté bien des spécialistes, nous croyons que ce sera possible d'ici la fin de 1980 et nous sommes certains que nos méthodes de construction et notre logistique nous permettront de travailler beaucoup plus vite que les autres.

**Le président:** C'est votre dernière question pour ce tour-ci.

**M. Abbott:** Merci. Il y a eu un comité d'experts ultra-compétents et bien payés convaincus que votre tracé n'est pas aussi bon que celui de la Arctic Gaz du point de vue de l'environnement. Êtes-vous d'accord?



[Texte]

**Mr. Phillips:** The experts you refer to have had no opportunity to testify about our route. There has been no examination of our route by anybody. Again, they are referring to their own Alaska gas route. That is the route the Federal Power Commission staff referred to; that is the route the Department of the Interior staff referred to when they talked about environment. It is not the one we are talking about today. It has not been given that public scrutiny by experts or anyone else other than our experts in our own companies and our own consultants.

**Mr. Abbott:** It is a very interesting document, Mr. Chairman. I am just taking one second, because you took so much of my time with procedural problems, only to say that I think this document is very important. I encourage everybody to read it so that when this other group appears before us, I assume tomorrow or the next day...

**The Chairman:** I wonder if you might be agreeable to making your copy available to the Clerk so that he could indeed distribute it to other members of the Committee.

**Mr. Abbott:** Mr. Chairman, I am sure I have not been selected as the only recipient. All members received it. Is that not correct? Yes. Everybody got it.

**The Chairman:** Have all members a copy? Read it, then. Thank you, Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** You got it, too, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Well, if I have it it must be hidden under my debris. Mr. Foster.

**Mr. Foster:** Thank you very much, Mr. Chairman. I guess this is probably the last opportunity we will have, at least in this session, for Foothills to appear before the Committee on this reference. I am interested to know what your assessment is concerning your initial application for the Foothills proposal. What kind of time frame would you see for the National Energy Board making a decision on that?

**Mr. Blair:** We expect that the National Energy Board will, during this coming winter, during the remainder of 1976 and the first months in 1977, complete its review of the Arctic Gas project and of the Foothills project, these two complete applications that are before it. What I do not know about yet is the extent to which the National Energy Board will consider that the whole period of consideration is extended to consider the intended application of the Polar Gas group which it has been said will be filed in the early months of 1977. If the current hearing is considered extended to cover that application also, then I would expect their conclusions would be reached considerably later than the early months of 1977.

**Mr. Foster:** I understand that some time ago Foothills made a motion or a recommendation to ask that the cost estimates of the two proposals be updated. Is that right?

**Mr. Blair:** Yes.

**Mr. Foster:** Why was that done?

**Mr. Blair:** Because we felt that the basis of forecasting construction then before the National Energy Board was not realistic, had become unrealistic, because of the passing of other events and that at some time during the hearing it would be necessary to update the cost estimates, and that it would be more functional and would help expedite the whole hearing process if the updating were done once at the beginning than done...

[Interprétation]

**M. Phillips:** Les experts dont vous parlez n'ont pas encore eu l'occasion de donner leur opinion sur notre tracé. Personne ne l'a encore étudié. Une fois de plus, il est question de leur propre tracé pour le gaz de l'Alaska. C'est celui auquel ont fait allusion la Commission fédérale de l'énergie ainsi qu'au ministère de l'intérieur lorsqu'il a été question de l'environnement. Ce n'est pas le projet dont nous parlons aujourd'hui. Il n'y a eu aucune étude publique; seuls nos propres spécialistes et conseillers l'ont étudié.

**M. Abbott:** Le document est très intéressant, monsieur le président. Je vais prendre quelques secondes de plus puisque vous m'avez pris beaucoup de temps pour des questions de procédure. J'encourage tout le monde à lire le document afin que lorsque l'autre groupe comparaitra devant nous demain ou plus tard...

**Le président:** Seriez-vous d'accord pour en donner un exemplaire au greffier afin qu'il puisse le distribuer aux autres membres du Comité.

**M. Abbott:** Monsieur le président, je suis certain de ne pas avoir été choisi au hasard. Tous les membres ont dû le recevoir, n'est-ce pas? Oui, tout le monde en a une copie.

**Le président:** Tous les membres en ont un exemplaire? Alors lisez-le. Merci, monsieur Abbott.

**M. Abbott:** Vous avez sûrement dû en recevoir un aussi, monsieur le président.

**Le président:** Si j'en ai un exemplaire, il doit se trouver parmi mes papiers. Monsieur Foster.

**M. Foster:** Merci beaucoup, monsieur le président. C'est sûrement la dernière fois que la Foothills comparait devant notre Comité tel qu'il se compose à l'heure actuelle. J'aimerais savoir ce que vous pensez du premier projet proposé par la Foothills. Quand croyez-vous que l'Office national de l'énergie pourra rendre sa décision?

**M. Blair:** Nous espérons que l'Office national de l'énergie pourra terminer l'étude des projets de la Arctic Gas et de la Foothills d'ici le début de 1977. Nous ne savons pas encore si l'Office national de l'énergie désirera attendre le projet de la Polar Gas, qui doit être présenté au début de 1977, avant de prendre une décision. Si les audiences en cours sont prolongées à cette fin, je pense qu'il faudra attendre encore beaucoup plus longtemps.

**M. Foster:** Il semble que la Foothills ait recommandé il y a quelque temps que l'évaluation des coûts des deux projets soit mises à jour; est-ce exact?

**M. Blair:** Oui.

**M. Foster:** Pourquoi a-t-on demandé cela?

**M. Blair:** Parce que nous ne jugions plus réalistes les coûts soumis à l'Office, étant donné certains événements. De toute façon, il aurait fallu à un moment ou à un autre mettre à jour l'évaluation des coûts; il est donc plus simple de le faire dès le début plutôt qu'en cours...

[Text]

**Mr. Foster:** Have you filed that updated material now?

**Mr. Blair:** Some of it, and the rest is in preparation. And that is also true of the other applicants.

**Mr. Foster:** When will all the information of Foothills be filed on the updated costs?

**Mr. Rutherford:** I think you are getting to what the argument was this morning before the National Energy Board. I think we have to explain that we have filed a full case. But then when the one board changed to the new board, or even before the boards changed, they had decided they would put the supply requirements balance at the end of the new hearing, because it would be changing. Well, when we did this study Mr. Blair has referred to we found that the supply requirements balance in Canada is totally different than was suggested a year ago, and this led to a new assessment of the requirement and the time of requirement and the facilities that would be required in Alberta to carry just Alberta gas before the Delta gas was added to it. And that is what we were suggesting we wanted moved to a later date in the hearing. We suggested this morning—the argument is going ahead and the NEB will decide on this argument—that this does not delay the process at all. All we have asked is for one phase of the hearing—they are going in phases—to be taken out of here and moved in at a later phase so that it will not waste time and have the Energy Board hearing two cases, an old case and then hearing a redesigned case because of the new gas balance.

**Mr. Foster:** When do you expect to file the necessary financial data?

**Mr. Rutherford:** We have the gas balances completed now but Alberta Gas Trunk has to cost out its system. And we told the Energy Board today that it would be a matter of four months before the AGTL system will be redesigned and the new capital cost estimates will be supplied.

But we also suggested that that was not going to delay the hearing because we asked to take AGTL out of its turn and move them down below. There is no change to Foothills capital costs, the Foothills pipeline; there is no change in that at all. We filed our costs on that.

**Mr. Foster:** You have not upgraded those?

**Mr. Rutherford:** No, we have not upgraded those. But those are not difficult; we can file those any time. They are only a reassessment of the cost to a later year. The whole difficulty is to tell the Board what new facilities Alberta Gas Trunk Line needs to add to their system year by year to accommodate the Alaska gas. So it is just the AGTL portion. Now TransCanada has to do the same thing. And there was a question this morning from this side about whether AGTL had filed its applications there. But AGTL is no different than TransCanada. TransCanada has to reassess all the time.

**Mr. Foster:** Do you foresee it taking four months for you to get that necessary information?

**Mr. Rutherford:** Yes.

**Mr. Foster:** Your application is founded on the basis of Delta gas only and the exploration has not been very successful there. I believe in our previous hearings you suggested that for this thing to be economically viable we had to reach 15 trillion cubic feet or so. Is that still the estimate? And at what stage down the road does the thing reach a point where it just will not fly for you? As I recall, when you appeared before the Committee before your estimate was 4 trillion cubic feet and I think you had

[Interpretation]

**M. Foster:** Avez-vous déjà fait la mise à jour?

**M. Blair:** En partie et le reste est en voie d'être fini. C'est également vrai pour les autres soumissionnaires.

**M. Foster:** Quand tous les renseignements à jour sur la Foothills seront-ils présentés?

**M. Rutherford:** Vous faites allusion à la discussion qu'il y a eu ce matin devant l'Office national de l'énergie. Nous devons donc expliquer que nous avons présenté un dossier complet. Mais lorsque l'on a nommé les nouveaux membres, ou même peut-être avant, on a décidé de reporter à la fin de la nouvelle audience la question de l'équilibre des besoins en approvisionnements puisqu'il serait appelé à changer. Lorsque nous avons fait l'étude mentionnée par M. Blair, nous nous sommes rendu compte que l'équilibre des besoins en énergie au Canada est tout à fait différent d'il y a un an. Nous avons donc réévalué les besoins ainsi que le délai et les installations qui seraient nécessaires en Alberta pour transporter uniquement le gaz de l'Alberta avant même qu'on commence à acheminer le gaz du Delta. C'est la raison pour laquelle nous avons suggéré de retarder l'audience. Nous avons donc présenté l'argument ce matin et l'ONE doit prendre une décision, sans pour cela retarder les travaux puisque nous suggérons de retarder une seule des étapes de l'audience. De plus, cela évitera que l'Office étudie deux projets, l'ancien et le nouveau entièrement repensé à cause du nouvel équilibre.

**M. Foster:** Quand pensez-vous présenter toutes les données financières nécessaires?

**M. Rutherford:** Nous avons déjà établi l'équilibre du marché et l'Alberta Gas Trunk est en train d'évaluer le projet. Nous avons dit ce matin à l'Office de l'énergie qu'il faudrait environ quatre mois à la AGTL pour repenser son projet et en évaluer les coûts.

Mais cela ne retardera pas les audiences puisqu'on a demandé de reporter à plus tard la comparaison de l'AGTL. La Foothills n'a pas modifié sa mise de fonds; nous avons calculé nos coûts d'après cela.

**M. Foster:** Vous ne les avez donc pas augmentés?

**M. Rutherford:** Non, pas ceux-là, mais leur calcul n'est pas compliqué. Il s'agit d'une simple réévaluation. Ce qui est difficile, c'est de prévoir de quelles nouvelles installations l'Alberta Gas Trunk Line aura besoin chaque année pour faciliter le transport du gaz de l'Alaska. La TransCanada aussi doit faire cela. Ce matin, nous avons demandé quand l'AGTL avait présenté ses projets. AGTL comme TransCanada doit réévaluer constamment les projets.

**M. Foster:** Vous faudra-t-il quatre mois pour déterminer les renseignements nécessaires?

**M. Rutherford:** Oui.

**M. Foster:** Votre projet ne concerne que le gaz du Delta; or, la prospection n'a pas été bien heureuse. Vous avez déjà affirmé que pour que le projet soit rentable il faudrait un volume d'au moins 15 billions de pieds cubes. Êtes-vous toujours du même avis? A quel moment déciderez-vous que le projet n'est pas viable? Si je me rappelle bien, la première fois que vous avez comparu devant le Comité, vous aviez fixé le seuil de rentabilité à 4 billions de pieds cubes, pouvant même peut-être aller jusqu'à 6 ou 7 billions. Mais,



[Texte]

extrapolated this up to 6.7 or something. But to actually raise the funds you spoke in terms of, I believe, 15 trillion cubic feet—you know, it is a year later now. Is there any concern by the company over the reserves?

• 1645

**Mr. Rutherford:** Mr. Foster, I am sorry but I believe that you are not correct in your memory of what we said. We have never planned that 15 or 18 trillion were required to finance our pipeline. We made a presentation to show that we believe that our pipeline can be financed on 7 to 8 trillion cubic feet, and we have demonstrated that. We put evidence before the Federal Power Commission to demonstrate that and we have put it before the National Energy Board to demonstrate that. We think there are 7 to 8 trillion cubic feet there now. So, we are at odds.

We think we are penalized by the expression that is continually used for frontier areas, of depending on the terminology of "prove". We think the terminology of "most likely" which Imperial has gone to and we go to is more consistent with the exploration of a frontier area. There does not seem to be any question right now that all the parties are saying that, on a most likely basis, there are 7 to 8 trillion cubic feet in the delta right now.

You said it had not been very successful. By the way, it has been quite successful this year.

**Mr. Foster:** What is your estimate of the increase in reserves?

**Mr. Rutherford:** Well, we think right now it has got to about 78 trillion cubic feet on a most-likely basis.

**Mr. Foster:** And you have a reputable financial house who say that they can raise the necessary funds for you to go ahead with the project if it is approved by NEB?

**Mr. Rutherford:** Yes, we do.

**Mr. Foster:** The last time that the Foothills group was before the Committee, the main emphasis was on moving Canadian gas and not concerning yourselves with the problems of Alaska and U.S. natural gas moving from Prudhoe Bay to the lower 48. I am wondering why there has been the change in direction for your company. It must represent a tremendous additional financial and manpower pot to you. What is the reason for your change in emphasis from a purely Canadian line to that of developing a line to move Alaska gas as well?

**Mr. Blair:** Mr. Foster, first of all, we have not yet needed to put a tremendous financial or engineering effort into the new system. We have put a considerable one in: we have got a small group of good people working very hard and we have also been able to apply a lot of information that has been developed about Arctic pipelines over the last six or seven years into that proposal.

We also have, above all, a proposal which is relatively so simple and so much through familiar routes that it takes a good deal less intensity of examination to determine that it is worth consideration. There has been no change in direction, I emphasize.

I am not certain but the timing of everyone's arrival here and one or two things have been distracting, such as the filing of the other fellows into the middle of our presentation, and maybe our organization of reply has not been as good as it might be. But I did emphasize at the very beginning, in our opening remarks, and these were things that were very serious for me to get on the record here,

[Interprétation]

un an plus tard, vous parlez maintenant de 15 billions de pieds cubes. La compagnie ne se soucie-t-elle pas des réserves?

**M. Rutherford:** Je m'excuse, monsieur Foster, mais je crois que vous vous trompez. Nous n'avons jamais cru qu'il faudrait 15 ou 18 billions pour que notre pipe-line soit rentable. Notre exposé vise à prouver que 7 ou 8 billions de pieds cubes suffisent. Les preuves ont été présentées à la Commission fédérale de l'énergie des États-Unis et à l'Office national de l'énergie. Nous croyons qu'il y a déjà là-bas de 7 à 8 billions de pieds cubes. Nous sommes donc hésitants.

Nous croyons être pénalisés par l'expression constamment utilisée pour les régions frontalières. Il faut toujours prouver. Pourquoi ne parle-t-on pas plutôt, comme l'a fait Imperial Oil, de fortes probabilités. C'est beaucoup plus logique. Autrement dit, pour l'instant, toutes les parties s'entendent pour dire qu'il y a une forte probabilité de 7 à 8 billions de pieds cubes dans la région du Delta.

Vous avez dit que la prospection n'avait pas été très heureuse. Elle l'a été cette année.

**M. Foster:** A votre avis, quelle peut être l'augmentation des réserves?

**M. Rutherford:** Nous croyons fort probable qu'elle ira jusqu'à 78 billions de pieds cubes.

**M. Foster:** Une institution financière reconnue est-elle prête à vous avancer les fonds nécessaires au cas où l'ONE approuverait votre projet?

**M. Rutherford:** Oui.

**M. Foster:** Lors de sa dernière comparution, devant le Comité, la Foothills a insisté sur le transport du gaz canadien et non sur les problèmes que pose le transport du gaz naturel américain de la baie de Prudhoe jusqu'aux États-Unis. Pourquoi votre compagnie a-t-elle changé d'orientation? Cela doit exiger des moyens financiers beaucoup plus grands et une main-d'œuvre beaucoup plus nombreuse. Pourquoi avez-vous décidé de laisser tomber l'idée d'un gazoduc uniquement canadien pour combiner un gazoduc canadien et américain?

**M. Blair:** D'abord, pour élaborer le nouveau projet, il ne nous a pas encore fallu tant de ressources financières et humaines que cela. Un petit groupe de personnes compétentes travaille très fort et nous avons dû utiliser bien des renseignements recueillis ces 6 ou 7 dernières années au sujet des pipe-lines dans l'Arctique.

En outre, notre projet est relativement simple et emprunte tant de tracés familiers qu'il ne faut pas autant d'études approfondies. Mais je tiens à souligner que nous n'avons pas changé d'orientation.

Peut-être que l'arrivée de toutes ces personnes nous a distrait, peut-être aussi l'inscription d'un autre groupe pendant notre exposé, et peut-être que notre réponse n'était pas aussi structurée qu'elle aurait pu l'être. Mais dans nos remarques préliminaires, j'ai bien souligné que nous accordions toujours la priorité au projet Maple Leaf.



[Text]

that our top priority is still very much the Maple Leaf project.

We had had representation, particularly from Alaskan federal political representatives and state people in Alaska, and also from some in industry in Alaska and the Pacific Northwest, that our emphasis on that Maple Leaf project and its all-Canadian purpose was doing nothing at all for our neighbour. And we have also had, very informally, just conversationally, the point made to us from within the Government of Canada that while Canadian projects for Canadian purposes might be all very good and that we were doing Canada a service by putting one forward, it was also true that Canada might wish, in its negotiations with the United States, to afford the Americans access across Western Canada; and our Maple Leaf Project seemed to preclude that. As I say, we found ourselves agreeing to participate in this study and to co-operate with such a project. Those are the reasons I gave.

**Mr. Foster:** You estimated the cost . . .

• 1650

**The Chairman:** I am sorry, Mr. Foster, your time has more than expired. I will have to put you down for the next round. Mr. Oberle.

**Mr. Oberle:** Thank you, Mr. Chairman. I have a couple of questions as well. First of all, I must consider that the companies before us today, in making this proposal, considered the welfare of their own companies and, that being, a continuity of supply to sustain the systems that you now have. Of course, it would be in your interest to ensure that supply regardless of the source. Having part of the system running through my constituency, I can sympathize with you.

But what I am concerned about is what commitments would you have to be making with the United States to ensure that the stove gas will reach the United States and how heavily will your system be taxed? In other words, what I am getting at is will there be access to future Canadian finds in the areas of northern British Columbia, the Yukon or so on?

**Mr. Phillips:** I will undertake to answer that, Mr. Oberle, as I am a taxpayer in British Columbia.

There is no hazard to the domestic service by undertaking this load. Any facility provided to handle Alaskan gas will be known as an incremental facility and charged accordingly to the shipper of that gas. At no time will we be jeopardized; quite to the contrary, British Columbia—and I am speaking for Westcoast systems—stand to gain appreciably by what is known as the allocation of the cost of the existing system. And by that volumetric allocation we have calculated that the contribution to our fixed charges in British Columbia could be as high as \$20 million per year, possibly reaching to \$30 million a year, all of which money goes to the Treasury of British Columbia via the British Columbian Petroleum Corporation.

In addition, and we are being reminded of this in the United States by the way, that there will be a tax down as the colour gasoline tax supplied on compressor fuel which will generate income for the Province of British Columbia of about \$10 million a year. There similarly will be the ripple effect or the spinoff of that economic activity in an area of the province that can use it. It will assist in justifying improvement in the highway situation, extension of the railroads and opening up the mineral development in the northeast corner. But I emphasize, as I close, with no hazard to the existing system whatever.

[Interpretation]

Des représentants du gouvernement américain et du gouvernement de l'Alaska, ainsi que certaines industries de l'Alaska et du nord-ouest du Pacifique nous ont fait savoir que l'importance que nous attachions au projet Maple Leaf, uniquement préoccupé du Canada, ne comportait aucun avantage pour nos voisins. Dans des conversations que nous avons eues avec des représentants du gouvernement du Canada, on nous a également dit que même si un projet canadien était très bon, et que nous rendions grandement service au Canada en en préparant un, le Canada désirait avoir la possibilité d'offrir dans ses négociations avec les États-Unis, l'accès de l'ouest du Canada aux Américains, alors que notre projet Maple Leaf semblait rendre la chose impossible. Nous nous sommes donc retrouvés en train de participer à cette étude et de collaborer au projet. Ce sont les raisons que j'ai données.

**M. Foster:** Vous avez évalué les coûts . . .

**Le président:** Je m'excuse, monsieur Foster, mais vous n'avez plus de temps. Je vais inscrire votre nom pour le prochain tour. Monsieur Oberle.

**M. Oberle:** Merci, monsieur le président. J'ai quelques questions. D'abord, je pense bien que les sociétés qui comparaissent devant nous aujourd'hui ont tenu compte de leur propre intérêt et donc d'un approvisionnement continu pour les réseaux déjà en place. Il est dans votre intérêt de maintenir l'approvisionnement quelle que soit sa source. Je suis de tout cœur avec vous puisqu'une partie de votre réseau traverse ma circonscription.

Mais je me demande quels engagements vous devrez prendre vis-à-vis des États-Unis pour être certain que le gaz de consommation domestique se rendra jusqu'aux États-Unis. De plus, quelle taxe imposera-t-on à votre réseau? Autrement dit, les Américains auront-ils accès aux futures découvertes canadiennes dans le nord de la Colombie-Britannique, dans le Yukon ou ailleurs?

**M. Phillips:** Comme je suis un contribuable de la Colombie-Britannique, je vais essayer de vous répondre.

Cette nouvelle charge ne pose aucune menace au service intérieur. Toute installation mise au service du transport du gaz de l'Alaska sera payée proportionnellement par l'expéditeur. L'approvisionnement canadien ne passera jamais en second. Bien au contraire, la Colombie-Britannique, comme tout le réseau de la côte ouest, y gagnera beaucoup grâce à la distribution des coûts du réseau actuel. Quant au taux au volume, en Colombie-Britannique, nous devrions contribuer aux frais fixes près de 20 millions de dollars par année et peut-être même 30 millions qui seront versés au Trésor de la Colombie-Britannique par l'intermédiaire de la British Columbian Petroleum Corporation.

En outre, on imposera une taxe sur le carburant, d'après sa couleur, ce qui entraînera un revenu d'environ 10 millions de dollars par année pour la province de la Colombie-Britannique. De plus, celle-ci profitera des activités économiques qu'entraînera ce réseau. On pourra ainsi justifier l'amélioration des routes, la prolongation des lignes de chemins de fer et l'exploitation des minerais dans le nord-est de la province, sans bien entendu poser de risque au système actuel.

[Texte]

**Mr. Oberle:** Representing the northeast corner of British Columbia, knowing of the need and having learned to appreciate the contribution your company has made to that part of the world in many areas, not only in economic terms, I appreciate what you are saying and I can see why the Province of British Columbia would come out so strongly in support of the proposal you have made. But how far into the future have you projected the growth of British Columbia and the additional demands that will be placed on the system that you have?

**Mr. Phillips:** The minimal projection we make is to the year 1989 and that is selected because that is the end of the export contract under which we are operating. If you want to take yourselves to the year 1989, overnight it is possible that we will lose a sale or delivery contract of 809 million cubic feet per day; overnight our pipeline has that unused capacity unless we are in the meantime providing a delivery service for Alaskan gas which can pick up that slack. And of course, as you appreciate, in the utility approach to the cost-of-service rate making, unused capacity in a pipeline is paid by the customer and the Province of British Columbia, as the West Coast is concerned, wants to avoid that. As to this question of delay, the system I recommend is the firm who needs the gas soonest of all. As a matter of fact, we would be risking a law suit to suggest that we do not need gas. We are now short on our export contracts, we are short on the basis of *force majeure*. But if we refuse to take gas, or knowingly delay the entry of new gas into our system, our *force majeure* position would be damaged materially.

**Mr. Oberle:** And you can use the slope gas to fill those exports contracts if they are...

• 1655

**Mr. Phillips:** No, that is not so. That is why we are still looking directly to Delta gas, and that is why we do not want to delay. We would like to avoid it if we could. That is why we are negotiating at the present time for some of the gas from Alberta, which has been described, perhaps a little inaccurately by ourselves, as swap gas, and we hope before very long successfully to conclude those negotiations.

**Mr. Oberle:** When we talked about the report my colleague has, or you have, introduced to the meeting—I have read the report as well—there is a discrepancy of four years in terms of time. The Arctic Gas report says that your slope gas would not flow until 1984 or 1985; you say it would be in the year 1980-81. You did not indicate at what time gas from the Delta would reach the system and help you fill your commitments in the United States.

**Mr. Phillips:** Our present feeling is that the earliest time is November, 1982, but that depends on a very strong caveat, that the Parliament of this country has produced a valid certificate for one of the pipelines in the Delta by April, 1977.

**Mr. Oberle:** All right, you are putting the onus on the Parliament of Canada, but what about supplies? You are saying that there are sufficient supplies now, even though all documents and all research that we have, or that the Parliament of Canada has before it at this point, would indicate that there is a shortfall to support any direct pipeline from the Delta at the present time, that there is a volume of 3 to 4 trillion cubic feet. You are saying that you need at least 7 to 8 before the pipeline is viable. What makes you think this viability will be established before you proceed with your project?

[Interprétation]

**M. Oberle:** Comme je représente le nord-est de la Colombie-Britannique, j'en connais les besoins et je sais aussi apprécier la contribution qu'a apportée votre société non seulement du point de vue économique, mais à bien d'autres points de vue. Je comprends maintenant pourquoi la Colombie-Britannique appuie si fortement votre proposition. Mais pour quand prévoyez-vous cet essor de la province et cette utilisation accrue du réseau actuel?

**M. Phillips:** Pour 1989 au plus tôt, date à laquelle se termine notre entente actuelle sur l'exploitation. Cette année-là, il nous sera possible de perdre du jour au lendemain un contrat de vente ou de livraison de 809 millions de pieds cubes par jour. Autrement dit, du jour au lendemain, notre pipe-line pourrait se retrouver avec cette quantité de gaz en moins à moins que l'on ait prévu de livrer du gaz de l'Alaska. Bien entendu, l'entretien d'un pipe-line qui n'est pas utilisé à capacité doit être défrayé par les consommateurs et la province de la Colombie-Britannique veut absolument éviter cela. Quant au délai, le système que je recommande intéresse la société qui, la première, manquera de gaz. D'ailleurs, nous risquerions d'être poursuivis devant les tribunaux si nous prétendions que nous n'avons pas besoin de gaz. Présentement, nous n'arrivons pas à respecter nos contrats d'exportations pour des raisons de *force majeure*. Mais si nous refusons de transporter du gaz ou retardons sciemment l'addition d'un nouveau pipe-line à notre réseau, nous ne pourrions plus plaider la *force majeure*.

**M. Oberle:** Et vous pouvez vous servir de ce gaz de l'Alaska pour respecter vos contrats d'exportation si...

**M. Phillips:** Non. C'est la raison pour laquelle nous voulons transporter le gaz du delta sans tarder, si possible. Nous négocions donc présentement l'achat de gaz de l'Alberta et nous espérons en arriver incessamment à l'entente souhaitée.

**M. Oberle:** Dans le rapport dont nous avons déjà parlé, il y a quatre ans de différence dans le calendrier. Le rapport de la Arctic Gas dit que le gaz de l'Alaska ne sera pas acheminé avant 1984 ou 1985 alors que vous dites 1980 ou 1981. Vous ne dites pas à partir de quand le gaz du delta sera acheminé par le réseau pour vous aider à respecter vos contrats passés avec les États-Unis.

**M. Phillips:** Pour l'instant, nous croyons pouvoir le faire au plus tôt, en novembre 1982, si le Parlement canadien nous permet de construire avant avril 1977 l'un de nos pipe-lines dans le delta.

**M. Oberle:** Vous rejetez donc la responsabilité au Parlement canadien, mais qu'en est-il des approvisionnements? Vous dites qu'il y en a en nombre suffisant même si tous les documents et toutes les études dont dispose le Parlement du Canada portent à croire qu'il n'y en a pas suffisamment pour justifier la construction d'un pipe-line du delta puisqu'on n'y trouve que trois ou quatre milliards de pieds cubes. Vous dites que le pipe-line n'est rentable qu'avec sept ou huit milliards. Qu'est-ce qui vous porte à croire que vous pourrez prouver sa rentabilité avant d'en commencer l'installation?



[Text]

**Mr. Phillips:** Mr. Rutherford is an expert on this very question. I defer to him.

**The Chairman:** Mr. Rutherford.

**Mr. Rutherford:** In the first place, I think your figures of the gas required from the Delta to construct a pipeline have been built up, perhaps, by the different parties attempting to build those pipelines who have told you this is what is required.

**Mr. Oberle:** That is all the information we have.

**Mr. Rutherford:** You mentioned 3 or 4 trillion cubic feet. There is more than that now, even on your own terms of proven. That is a lot of gas. You could build a pipeline for the Delta for that amount of gas; I do not know what size you would build, you might build a 20-inch line or you might build a 26-inch line, but you could build a pipeline to the Delta for that amount of proven gas.

What we are saying is, we are risking our plans of building a 42-inch line because we know there is going to be more gas there. We say, and we have demonstrated this, that we can pay out a 42-inch line on the basis of 7 to 8 trillion cubic feet of gas. But I wanted to correct your impression that it takes that kind of volume of gas if you are going to build a pipeline. A pipeline can be built on less gas than that; it is a question of what size of line you want to build, and what is the right size to go in initially and build. We feel that there are 7 to 8 trillion cubic feet there now, on our most-likely basis, and we are positive that by the time we get through the Energy Board, and we get a certificate to build this line, there will be more, and we are positive that we can finance our line on what is there at that time.

**Mr. Oberle:** You are saying that you are actually planning to go ahead with construction of both lines almost concurrently?

**Mr. Rutherford:** Yes.

**Mr. Oberle:** And that you have the supply?

**Mr. Rutherford:** In our opinion, they are not going to come concurrently, because we feel that—for instance, we have had some discussion about when the Alcan project can be built. I have read that paper, and I have written a point-by-point rebuttal of that very paper you have.

**Mr. Abbott:** Mr. Chairman, on a point of order—without taking Mr. Oberle's time. We request, since we do not have that much opportunity, a copy of that point-by-point rebuttal prior to the time we have these people before us. It would help us.

• 1700

**Mr. Rutherford:** I would be glad to give you that rebuttal.

**Mr. Oberle:** It would help us immensely.

**Mr. Rutherford:** But I wanted to point out that the claims are that the same amount of lead time is needed on that Alcan Highway pipeline as has been required by Gas Arctic in its own system. They say in the paper that it has taken them, since 1966, I believe it is . . .

[Interpretation]

**M. Phillips:** M. Rutherford est spécialiste en la matière; je le laisse donc répondre.

**Le président:** Monsieur Rutherford.

**M. Rutherford:** D'abord, les chiffres que vous citez pour le gaz du delta ont été avancés par les diverses sociétés qui veulent construire les pipe-lines.

**M. Oberle:** Ce sont-là tous les renseignements dont je dispose.

**M. Rutherford:** Vous avez parlé de trois ou quatre billions de pieds cubes. La réserve est déjà plus importante que cela, et c'est prouvé. Il y a beaucoup de gaz. Cela vaut la peine de construire un pipe-line pour la quantité de gaz qu'on trouve dans le delta. On peut discuter du diamètre de tuyaux de 20 pouces ou de 26 pouces, mais cela n'a pas d'importance.

Nous prenons le risque de construire un pipe-line de 42 pouces de diamètre, car nous sommes certains qu'il y a encore plus de gaz dans le delta. Or, nous avons prouvé être capables de financer un pipe-line de 42 pouces avec sept ou huit billions de pieds cubes de gaz. Voilà, je voulais simplement vous expliquer pourquoi il faudrait sept ou huit billions. On peut construire un pipe-line avec des réserves moindres, tout dépend du diamètre des tuyaux. Nous croyons que la réserve du delta compte déjà fort probablement sept ou huit billions de pieds cubes et d'ici à ce que nous obtenions l'autorisation de construire le pipe-line, nous sommes certains qu'il y aura encore beaucoup plus de gaz dans la région. Nous sommes donc persuadés de pouvoir financer le pipe-line.

**M. Oberle:** Vous entendez donc construire les deux pipe-lines en même temps?

**M. Rutherford:** Oui.

**M. Oberle:** Et vous êtes certains qu'il y a les réserves nécessaires?

**M. Rutherford:** A notre avis, ils ne se feront pas en même temps parce que nous avons déjà discuté des dates du projet Alcan. J'ai lu ce document et je l'ai réfuté point par point.

**M. Abbott:** Monsieur le président, j'invoque le Règlement, sans vouloir empiéter sur le temps de M. Oberle. Nous demandons que l'on nous donne un exemplaire de cette réfutation avant que ladite société compareaisse devant nous. Cela nous aiderait.

**M. Rutherford:** Je serai heureux de vous la fournir.

**M. Oberle:** Cela nous aiderait beaucoup.

**M. Rutherford:** Je voulais signaler que l'on prétend que le délai nécessaire pour le pipe-line de la route Alcan sera le même qu'exige Arctic Gas pour son propre réseau. Dans leur document ils disent qu'ils ont commencé en 1966, je pense.



[Texte]

**Mr. Abbott:** One hundred million dollars.

**Mr. Rutherford:** One hundred million dollars. That is nonsense. If they had got a certificate four years ago to build that pipeline they would have built it then, and they would have only had two or three years lead time. You do not need that lead time and you do not need to spend that amount of money to sponsor an application, to properly plan it and get all the environmental and geotechnical data required for the Alaska Highway line.

I want to make just one further point. Another thing they fail to realize in that is that Alberta Gas Trunk Line was one of the first people in the northern investigation-and-study groups of pipelines. It probably spent as much money as any single company. All of that material is available to them, and is available to us at Foothills. But it is not all required because that line does not traverse the same type of terrain that needs the same type of study as the Arctic Gas line. Our own Maple Leaf line, not as bad as theirs because the north slope is the worst part, does traverse the northern parts of the Mackenzie Valley. We have done that study, so that is why I say that expenditure and that time is nonsense.

**The Chairman:** Mr. Oberle, this will be your last question.

**Mr. Oberle:** You are then saying that the other company has overestimated the costs that you have been trying to demonstrate. Would that not indicate that they have also overestimated their own costs, and their own line would be somewhat cheaper?

**Mr. Rutherford:** I am sorry, I have got to reverse you. They have not overestimated their costs; they have underestimated their costs by a tremendous amount. They have overestimated the amount of money you have to spend on lead time before you can adequately do the studies on such a line as the Alcan Highway line.

**Mr. Oberle:** You talked about figures per foot earlier, where you said it cost \$90 compared to \$380.

**Mr. Rutherford:** Yes.

**Mr. Oberle:** So they have used the \$380 figure out of their own estimates. You say that you can do it for \$90 because you have the experience in the area and have done it before.

**Mr. Rutherford:** I am sorry, I did not say that they estimated. I was using those figures as a demonstration of the difference in actual costs of constructing in one area as opposed to the other.

**Mr. Oberle:** Yes, but the areas are not that much different.

**Mr. Rutherford:** Oh, a great deal different; I am sorry, a great deal different. The top line is in permafrost so you cannot work in the summer. You have to work only on snow roads in the winter. It is a tremendous difference in costs.

**Mr. Oberle:** The same is true of the Maple Leaf portion of your line.

[Interprétation]

**M. Abbott:** 100 millions de dollars.

**M. Rutherford:** 100 millions de dollars. Cela est ridicule. Si on leur avait accordé un permis de construction il y a 4 ans, ils auraient construit le pipe-line à cette époque, et ils n'auraient eu que 2 ou 3 ans d'avance. On n'a pas besoin d'un tel délai; il n'est pas nécessaire de dépenser tant d'argent pour parrainer une demande, ni pour bien planifier un projet ni pour obtenir les données écologiques et géotechniques requises pour le pipe-line de la grande route de l'Alaska.

Je veux ajouter un dernier commentaire. Ils ne se rendent pas compte non plus que l'Alberta Gas Trunk Line était parmi les premiers groupes à étudier l'installation de pipe-lines dans le Nord. Cette dernière société a probablement dépensé autant d'argent que toute autre société. Toutes ces données leur sont disponibles comme elles sont disponibles à notre société, la Foothills. Mais toutes ces données ne sont pas nécessaires, parce que le pipe-line ne traverse pas le même genre de terrain que celui de l'Arctic Gas Line. Notre projet Maple Leaf n'est pas aussi difficile que le leur, parce que la pente septentrionale est la région la plus difficile et notre projet traverse les parties septentrionales de la vallée du Mackenzie. Nous avons fait cette étude et je peux donc dire que ces prétentions sont ridicules.

**Le président:** Monsieur Oberle, veuillez poser votre dernière question.

**M. Oberle:** Vous dites donc que vous essayez de démontrer que l'autre compagnie a surestimé les coûts. Peut-on donc dire qu'elle a également surestimé ses propres coûts et que son propre pipe-line coûterait moins cher?

**M. Rutherford:** Je suis désolé, mais vous vous trompez. Ils n'ont pas surestimé leurs coûts; ils les ont sous-estimés. Ils ont surestimé le montant nécessaire pour les travaux préliminaires avant de pouvoir faire des études adéquates d'un pipe-line tel que celui de l'Alcan.

**M. Oberle:** Vous avez dit tout à l'heure qu'il coûterait \$90 au lieu de \$380 le pied.

**M. Rutherford:** Oui.

**M. Oberle:** Ils ont donc utilisé le chiffre de \$380 en se fondant sur leurs propres prévisions. Vous dites que vous pouvez le faire pour \$90 parce que vous avez de l'expérience dans cette région et que vous l'avez déjà fait.

**M. Rutherford:** Je suis désolé, je n'ai pas dit qu'il s'agissait de prévisions. Je me servais de ces chiffres pour démontrer la différence entre les coûts réels de construction dans une région par rapport à l'autre.

**M. Oberle:** Oui, mais les régions ne sont pas tellement différentes.

**M. Rutherford:** Si, elles sont très différentes. Le premier pipe-line serait construit dans le pergélisol et l'on ne peut y travailler en été. Il faut travailler sur les routes de glace en hiver. Les coûts sont donc beaucoup plus élevés.

**M. Oberle:** La même chose s'applique à votre projet Maple Leaf.

[Text]

**Mr. Rutherford:** Exactly; we have not denied that. But not of the Alcan Highway line.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Oberle.

Mr. Bawden.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, first I would like to thank the members of the several organizations that are here today. It seems to me there is quite a head of steam building up around here, and a lot of people come and ask me the questions as if I had all the answers—or had any, for that matter. So I am very pleased to have this opportunity to get some of the answers from the horse's mouth, so to speak.

I would like to ask first the question that circulates more than any other. That is, if this alternate Alcan route were built and thus there were delays—as Mr. Phillips said, the Mackenzie route would go in its own good time, which might be some time later—how might this affect the exploration activities presently being carried out or projected in the Mackenzie Delta area, which is fairly important to building the reserve you would like to see it increased to?

• 1705

**Mr. Blair:** As far as exploration goes, it has been our experience from these many years of gathering and obtaining gas that producers will drill a good prospect when they have got one geologically, and will assume that they will be a connection at the time they want to market their product. I have not personally found that exploration programs are greatly influenced by pipeline connection plants. What is greatly influenced by a pipeline connection schedule is the development drilling, in our experience, and I believe there may be some moderation of the pace of development drilling in the North if there is a period in which it appears that either because of the complexity of the issues to be considered, the economic effects and the political effects on Canada of projects of this scale or if the difficulties of negotiating final lands, rights and claims, there may be some tempering from place to place of development drilling. Our objective is to get the first possible promptest connection into the Mackenzie delta and I believe there is still enough confidence that a prompt and economical connection will be installed, and for the time being we are seeing a reasonable level of activity in the Delta identifying new gas sources. I believe that will continue.

**Mr. Phillips:** Mr. Bawden, I wonder whether I might make an addition to that.

**The Chairman:** Yes, by all means, Mr. Phillips.

**Mr. Phillips:** Whether there is a question that it would discourage exploration in the Delta or not in my mind does not need to be determined exactly. As a matter of fact, it is incapable of exact determination. The exploration dollar is both fickle and mobile and I say that in a proper sense. We had a great demonstration of last year, although it was only in November of last year that the uncertainties were removed in the Province of British Columbia. We had an exploration winter in British Columbia that was twice as good as the one before and the land sales in British Columbia in the first quarter of this year exceed the total of 1975, so that any explorer who made the corporate decision to move out in the more hazardous speculative frontier now has the opportunity to move back to the comfort, more secure, less risk area of British Columbia.

[Interpretation]

**M. Rutherford:** Précisément; nous ne l'avons pas nié. Mais cela ne s'applique pas au pipe-line de la route Alcan.

**Le président:** Merci, monsieur Oberle.

Monsieur Bawden.

**M. Bawden:** Monsieur le président, je voudrais tout d'abord remercier les membres des différentes compagnies qui comparaissent aujourd'hui. Il me semble que des pressions commencent à se faire sentir ici, et beaucoup de gens me posent des questions comme si je connaissais toutes les réponses. Je suis donc heureux d'avoir cette occasion d'obtenir quelques réponses directes.

Tout d'abord, je voudrais poser la question que l'on me pose le plus souvent. Si l'on construit la route Alcan, et s'il y a des retards—comme l'a dit M. Phillips, le tracé du Mackenzie ne serait fait peut-être que beaucoup plus tard—quelles seraient les répercussions sur les projets de prospection en cours actuellement, ou que l'on propose d'entreprendre dans le delta du Mackenzie et qui sont importants si l'on veut augmenter les réserves?

**M. Blair:** Pour ce qui est de la prospection, nous en faisons depuis quelques années, et les producteurs forent là où les possibilités géologiques sont bonnes et s'ils ont également la possibilité d'acheminer leur produit vers le marché. Je n'ai jamais constaté que les programmes de prospection sont très influencés par des projets de raccordement de pipe-lines. D'après notre expérience, un calendrier de raccordement de pipe-lines influe énormément sur le forage de développement, et je crois que le rythme de celui-ci dans le nord pourrait diminuer pendant un certain temps, en raison soit de la complexité des questions en cause, soit des répercussions économiques et politiques sur le Canada de projets de telle envergure, soit de problèmes des revendications territoriales. Notre objectif est de construire aussi rapidement que possible un réseau dans le delta du Mackenzie. On est toujours aussi confiant qu'un réseau rentable sera construit rapidement; en attendant on fait suffisamment de prospection dans le delta en vue de trouver de nouvelles sources de gaz. Je pense que cela va continuer.

**M. Phillips:** Monsieur Bawden, voudriez-vous ajouter des commentaires?

**Le président:** Oui, bien sûr; monsieur Phillips.

**M. Phillips:** A mon avis, il n'est pas nécessaire de déterminer précisément si cela va décourager la prospection dans le delta. C'est impossible. Les montants investis dans la prospection ne sont jamais fixes. Nous l'avons constaté l'année dernière, bien que l'incertitude en Colombie-Britannique n'ait été éliminée qu'en novembre de l'année dernière. La prospection en Colombie-Britannique cet hiver a été 2 fois ce qu'elle a été l'année dernière et les ventes de terrains en Colombie-Britannique pour le premier trimestre de cette année dépassent le total de 1975; le prospecteur qui avait pris la décision de s'aventurer dans les endroits plus risqués, a maintenant la possibilité de revenir dans des endroits plus sûrs de la Colombie-Britannique. Nous serions heureux de les accueillir chez nous. L'année dernière en Colombie-Britannique nous avons uti-



[Texte]

We would be happy to have them. We had every drill rig operating in British Columbia last year that could be brought back from the United States. We think more will come back this winter and we will have another fine exploration year. Remember, that is Canadian gas and if it is found in British Columbia or Alberta, it is closer to the Canadian consumer. So we are still Canadians and we are still exploring in Canada.

**Mr. Bawden:** I am pleased to hear that Mr. Phillips expects to be drilling this year in British Columbia.

Can you tell me the cost of the portion of the Alaska pipeline between the connection to the West Coast from the Alaska border? What is the total capital cost of the red portion along the Alaska highway?

**Mr. Rutherford:** Yes, Mr. Bawden, it is on the record. Before you came in, Mr. Blair gave that. Would you like us to give it again?

**Mr. Bawden:** All right. Do you just have a single figure?

**Mr. Blair:** It is \$900 million.

**Mr. Bawden:** It is \$900 million.

**Mr. Blair:** For the part in the Yukon.

**Mr. Bawden:** Right. It was really leading me to this question. There has been concern expressed and I am thinking about political considerations here too, that for a long time we were hearing about our balance of payments problems and how we were going to apportion in our years ahead these very high capital expenditures that we have had to make, or will have to make in Canada. I am wondering whether you anticipate there is any problem justifying this particular one on the basis that it truly does not or could not be seen to serve Canadian interests in the sense, at least, of delivering Canadian gas or any gas to Canadian markets.

**Mr. Blair:** I think it is a more modest problem in justification, Mr. Bawden, because this particular proposal minimizes the new capital investment in Canada which I said in the aggregate that to put this system in operation is about \$2.3 billion.

• 1710

**Mr. Bawden:** Yes, but I think you could also argue, since both of these projects are separate, that perhaps if balance of payments were a concern, then as you would view it the Maple Leaf project should go ahead anyway. It is really a case of why we should be seriously considering this Alaskan Highway project rather than just dealing with the Foothills-Mackenzie Valley project by itself.

**Mr. Blair:** The basic reasoning would be that Canada wished, for its reasons, for its purposes, in dealing with the United States overall to afford this particular service to the United States, and would do so on the basis of the least strain on Canadian capital markets. But we have made this point: if this project should turn out to be introduced at a time when there was a particular tightness of availability of capital in Canada—and we have told the Northwest Pipeline Company this—we may well then turn through them to United States sources to obtain a higher than usual portion of the debt funds from the United States for a United States project. But we have also said that we want to keep all the rights to the common and voting shares in Canada because it is a Canadian project.

[Interprétation]

lisé tout l'équipement de forage qu'on pouvait ramener des États-Unis. Nous pensons que d'autres vont revenir cet hiver et que nous aurons une très bonne année de prospection. Il faut se souvenir qu'il s'agit du gaz canadien et que si on le trouve en Colombie-Britannique ou en Alberta, il est plus près du consommateur canadien. Nous sommes toujours des Canadiens et nous faisons encore de la prospection au Canada.

**M. Bawden:** Je suis content que M. Phillips s'attende à faire du forage cette année en Colombie-Britannique.

Pourriez-vous me dire le coût de la partie du pipe-line de l'Alaska, à partir de la frontière de l'Alaska jusqu'à la côte ouest? Quels sont les coûts totaux en capital de la partie rouge, le long de la route de l'Alaska?

**M. Rutherford:** Oui, monsieur Bawden, on l'a déjà dit. M. Blair a donné les chiffres avant votre arrivée. Voulez-vous qu'on les répète?

**M. Bawden:** D'accord. Avez-vous un chiffre rond?

**M. Blair:** Il s'agit de \$900 millions.

**M. Bawden:** Neuf cents millions de dollars.

**M. Blair:** Pour la partie située au Yukon.

**M. Bawden:** D'accord. Une autre question. On a exprimé une certaine inquiétude dans les milieux politiques, devant les problèmes de notre balance de paiements; comment allons-nous obtenir ces très grandes dépenses en capital que nous aurons à faire au Canada? Pensez-vous qu'il sera difficile de justifier cette dépense-ci parce qu'elle ne répond pas vraiment aux intérêts canadiens, à savoir l'acheminement de gaz aux marchés canadiens?

**M. Blair:** A mon avis, le problème est moins grave, monsieur Bawden, parce que cette proposition minimise les investissements en capital au Canada, car comme j'ai dit il ne faut que \$2.3 milliards pour faire fonctionner le système.

**M. Bawden:** Oui, mais j'imagine qu'on peut également dire que puisqu'il s'agit de deux projets différents, s'il y a un problème de balance des paiements, le projet Maple Leaf devrait être entamé. Il s'agit surtout de déterminer pourquoi nous devrions étudier sérieusement le projet de la route de l'Alaska au lieu de traiter du projet Foothills pour la vallée du Mackenzie tout seul.

**M. Blair:** La raison fondamentale serait que le Canada cherche, pour ses propres raisons, dans le cadre de ses relations avec les États-Unis, de rendre ce service à ce dernier pays et en imposant le fardeau le moins lourd aux marchés canadiens des capitaux. Cependant, nous avons signalé que si le projet est entamé au moment où les capitaux disponibles au Canada sont limités—et nous l'avons signalé à la Northwest Pipeline Company—nous pourrions en effet chercher par leur intermédiaire des sources américaines de financement de la dette pour un projet américain. Mais nous leur avons dit également que nous voulons garder au Canada tous les droits de posséder des actions ordinaires et les actions assorties du droit de vote, car il s'agit d'un projet canadien.



[Text]

**Mr. Bawden:** At a point in the past it was stated in various remarks before this Committee, I think, that the Foothills project would, if desired—or required, I think, or something along those lines—extend its line to take Alaska gas, which would have meant presumably a spur from somewhere close to Inuvik, or certainly north of Norman Wells, to Prudhoe Bay. I am wondering whether the Alaskan Highway route perhaps has more advantages, particularly from a cost point of view, than a spur into your line at the northern level.

**Mr. Blair:** Yes, it clearly does. Our agreement to advocate the Alaskan Highway project is based on the assessment that the project provides the service for the Alaskan gas more economically, and also avoids the very difficult environmental and construction problems of which we are becoming more and more respectful in terms of any discussion of a spur from the Inuvik area over westward to Prudhoe Bay. We are more and more inclined to avoid that particular installation.

**The Chairman:** Mr. Bawden, this will be your last question.

**Mr. Bawden:** Mr. Chairman, I apologize for not having been here earlier in that I was tied up somewhere else, and perhaps this question has been answered. There has been some confusion, I think, in the minds of members as to where these capital costs were apportioned. One argument says that the capital investment of Canadian Arctic Gas project carries the said gas a long way downstream, whereas the Foothills project envisages capital expenditures within Alberta and by TransCanada and on the West Coast. A great many existing systems are spending a lot of money, and when we talk about 4 billion versus 9 billion, or at least about fairly large differences, I wonder whether we are talking about the total capital expenditures required when it relates to looping and upgrading the connecting systems that Foothills connects with.

**Mr. Blair:** Yes, we are. In other words, we are including in our figures full provision for the expansion of the pipeline companies in Canada. We have often had to adjust a bit to get the apples beside the apples, because the whole business of description of the two projects has been different from the beginning. The Foothills project has always analyzed and emphasized the cost of carrying the gas to Canadian markets. The Arctic Gas project has tended to analyze and emphasize the cost of carrying the gas to the United States boundary. Sometimes there are adjustments we have to make to make the two fully comparable, but those adjustments are made. When we report the total figures to you they are after having made such adjustments.

**Mr. Bawden:** Could I have one final short supplementary, Mr. Chairman?

**The Chairman:** A very short one, Mr. Bawden.

**Mr. Bawden:** May I ask Mr. Blair what these two totals are now, as he sees it?

• 1715

**Mr. Blair:** Of course, there are many different analyses that can be given, but may I give you the one to put the initial quantities of gas from Alaska and from the Mackenzie Delta into the two main market areas, the Canadian gas, the Canadian markets and the United States gas, the United States markets. In the case of the Alaskan project to commence the operation of a system which when fully loaded will move 2.4 billion cubic feet a day to United

[Interpretation]

**M. Bawden:** A un moment donné on a dit devant ce comité que Foothills prolongerait son pipe-line, si nécessaire, afin d'acheminer du gaz de l'Alaska, ce qui nécessiterait probablement le prolongement du pipe-line jusqu'à Inuvik au Nord de Norman Wells, jusqu'à la baie Prudhoe. Je me demande si le tracé de la route de l'Alaska serait plus avantageux, surtout pour ce qui est des coûts, qu'un prolongement de votre pipe-line dans le Nord.

**M. Blair:** Bien sûr que oui. Nous avons accepté de promouvoir le projet de l'autoroute de l'Alaska parce que le gaz de l'Alaska pourrait être transporté plus économiquement et parce qu'on éviterait les difficultés écologiques et de construction dont nous devenons plus conscients et qui entreraient en jeu si on prolongeait le pipe-line d'Inuvik vers l'Ouest, jusqu'à la baie Prudhoe. Nous avons de plus en plus tendance à éviter ce projet-là.

**Le président:** Monsieur Bawden, une dernière question.

**M. Bawden:** Monsieur le président, je m'excuse d'être arrivé en retard, mais j'avais un autre rendez-vous; on a peut-être déjà répondu à ma question. Je pense que les députés sont quelque peu confus quant à la répartition des coûts en capital. D'un côté on dit que les montants investis dans le projet Canadian Arctic Gas nous donneraient la possibilité d'acheminer le gaz très loin vers le Sud, tandis que le projet Foothills envisage des mises de fonds en Alberta, et celui de TransCanada aura lieu sur la côte ouest. Il y a donc beaucoup de réseaux actuels qui dépendent beaucoup d'argent et quand on parle de 4 milliards par rapport à 9 milliards, je me demande si nous parlons des mises de fonds totales qui seront nécessaires quand il s'agira de faire des raccordements et d'améliorer les réseaux auxquels Foothills est raccordé.

**M. Blair:** Oui. Autrement dit, nos chiffres comprennent l'expansion des compagnies de pipe-lines au Canada. Nous avons dû faire quelques rajustements afin de comparer des choses semblables étant donné que les deux projets ont toujours été différents. Le projet Foothills a toujours mis l'accent sur le transport du gaz vers les marchés canadiens. Le projet Arctic Gas a tenu compte surtout du transport de gaz jusqu'à la frontière des États-Unis. Nous devons parfois faire des rajustements afin d'avoir une comparaison valable, ce que nous avons fait. Les chiffres que nous vous présentons tiennent compte de ces différences.

**M. Bawden:** Puis-je poser une brève question supplémentaire, monsieur le président?

**Le président:** Si elle est très brève, monsieur Bawden.

**M. Bawden:** Puis-je demander à M. Blair quels sont les deux montants, d'après lui?

**M. Blair:** Évidemment, on peut citer beaucoup d'analyses différentes, mais permettez-moi de vous citer celle qui a fixé les quantités initiales de gaz transportées de l'Alaska et du Delta du Mackenzie jusqu'aux deux marchés principaux, à savoir le gaz canadien transporté aux marchés canadiens et le gaz américain transporté aux marchés des États-Unis. Le projet de l'Alaska créerait un réseau qui transporterait un maximum de 2.4 milliards de pieds cubes

## [Texte]

States markets, the total initial capital costs in escalated dollars is \$2.2 billion with respect to the system in Canada, plus \$2.6 billion with respect to the portion of the system in the State of Alaska, according to our present estimates.

In the case of the Maple Leaf project, to commence operation of a system which is designed to produce 2.4 billion cubic feet a day, and escalated similarly to the assumed year of first operation, the total capital investment is \$2.1 billion in respect of the portion of line in the Northwest Territories, plus \$0.6 billion in respect of the expansion of the western Canadian pipeline companies, to a total of \$2.7 billion. If the \$2.7 billion then for the Maple Leaf project is added to the \$4.8 billion for the entire Alaskan project, including the Alaskan investment, the sum is \$7.6 billion. We compare the sum of the two projects, whether done sequentially or overlapping, and in my view the most completely comparable figure from the evidence submitted so far by the Arctic Gas group for their project to move when it is fully operative, 4.5 billion cubic feet a day of combined gas flow—that most fully comparable figure is \$8.8 billion to get the system initially in operation.

There are, of course, many exact bases of calculation. We can look at those figures to put the system in initial operation or figures to put the system in complete operation at some point in time in the future. We can assume different throughputs, and all those different assumptions produce variations in the comparison of unit cost. But what I have just read to you is in my own judgment a reasonable comparison of the aggregate capital costs of the two projects on the one hand or the single combined project on the other.

The Chairman: Mr. Schumacher.

• 1720

Mr. Schumacher: Mr. Chairman, several of my questions have already been asked so I will not repeat them. I would also like to take this opportunity of thanking the witnesses for coming. Today is probably quite difficult for them to be here, as it was for many of us to be here earlier today, in view of all the transportation difficulties.

I am wondering if the witnesses could help me with this question of the land claims, as to whether the Foothills organization could have a role in helping to set it out, whether it is strictly governmental or whether it is a mixed thing and they feel that they have a better handle on it than Arctic Gas, because it seems to me that has a lot to do with the building of an Arctic Gas pipe line. I would just like to hear what their position is on that and what we might expect in that area.

Mr. Blair: Mr. Chairman, we do think the pipe line company must take a role in the development of the settlements, the political and economic settlements with the residents in the North. We have been much involved, I have personally and many others of our organization have in meetings with persons in the government and persons representing the different native organizations in the Northwest Territories and with persons who have shown a particular resource in the past in achieving such settlements elsewhere in Canada, in the experience of the Land Claims Commissioner or the Indian Claims Commissioner of Canada, and so on. We think the pipe line company must take a principal role and there are ways in which the creation of the pipe line project can eventually be used constructively, both to produce some of the funds neces-

## [Interprétation]

par jour vers les marchés américains; en tenant compte de l'inflation, le coût total initial en capital se chiffre à \$2.2 milliards pour le système canadien, plus \$2.6 milliards pour la partie du réseau située en Alaska, au moins selon nos prévisions actuelles.

Le projet Feuille d'érable, qui doit transporter 2.4 milliards de pieds cubes par jour, aura une mise de fonds totale de \$2.1 milliards pour la partie du pipe-line située dans les Territoires du Nord-ouest, plus \$0.6 milliard pour l'expansion des compagnies de pipe-line de l'Ouest canadien, soit un total de \$2.7 milliards. Si l'on ajoute le prix du projet Feuille d'érable, soit \$2.7 milliards, à celui du projet de l'Alaska, soit \$4.8 milliards, y compris l'investissement de l'Alaska, le total est de \$7.6 milliards. Si nous comparons les coûts des deux projets, de façon quelconque, et en se servant de chiffres soumis par le groupe Arctic Gas, on constate que ce réseau transporterait un maximum de 4.5 milliards de pieds cubes de gaz par jour, et le coût initial du système serait de \$8.8 milliards.

Il y a, évidemment, beaucoup de façons de faire ces calculs. Nous pouvons prendre les montants nécessaires pour démarrer le projet ou le montant requis pour que le réseau fonctionne à pleine capacité. Nous pouvons également estimer quelle quantité de gaz sera transportée et tous ces facteurs différents nous donnent des résultats différents. Ce que je viens de vous dire est mon interprétation d'une comparaison raisonnable des coûts en capital totaux des deux projets d'une part, ou par contre d'un seul projet combiné.

Le président: Monsieur Schumacher.

M. Schumacher: Monsieur le président, on a déjà répondu à certaines de mes questions et je ne vais pas donc les répéter. Je voudrais remercier les témoins d'avoir comparu aujourd'hui. Ils ont sans doute eu de la difficulté à se rendre ici aujourd'hui, étant donné les problèmes de transport qu'il y a actuellement.

Je me demande si les témoins pouvaient répondre à une de mes questions sur les revendications territoriales. La compagnie Foothills pourrait-elle aider à résoudre ce problème, ou s'agit-il d'une responsabilité entièrement gouvernementale? Pensent-ils qu'ils peuvent faire une meilleure contribution qu'Arctic Gas car il me semble que ce problème est très important pour la construction d'un pipe-line qui transporterait du gaz de l'Arctique. J'aimerais savoir quelle est leur opinion à ce sujet.

M. Blair: Monsieur le président, nous croyons qu'une compagnie de pipe-line doit jouer un rôle dans la prise de décision sur les revendications politiques et économiques des résidents dans le Nord. Nous y avons beaucoup travaillé; j'ai assisté à des réunions avec d'autres membres de notre compagnie, et des représentants du gouvernement, des différentes organisations autochtones des Territoires du Nord-Ouest ainsi que des personnes qui ont aidé à résoudre ces problèmes ailleurs au Canada tels que le commissaire d'étude des revendications des Indiens et ainsi de suite. Nous croyons que la compagnie de pipe-line doit jouer un rôle important et qu'un tel projet peut être utilisé de façon constructive afin de réunir les fonds nécessaires pour résoudre les revendications des résidents et de trouver la solution à ces problèmes si délicats. Je peux



[Text]

sary to settle with the residents and to bring about the difficult, but necessary solution. As to whether we claim some better ability to handle that matter, I must say yes, we do.

We know, as a practical matter, that it is not a matter of who is better, but a matter of greater sensitivity to business and concerns that are in your own area. It is just a human factor; it follows, other things being equal, that Western Canadian headquartered organizations have more reason to be concerned, more reason to be sensitive, more important to live with the problem than concerns which have to be responsive to completely different political environments outside of Canada or at least remote from Western Canada in their management responsibilities.

I would be pleased to go on at some time in the future and describe some particular proposals that we have been working on with the federal departments and some of the people we think are most appropriate to be meeting with at this stage, but perhaps I would be getting into some detail there that is not deserving of time yet because these events are all some time into the future.

**Mr. Schumacher:** Fine. Thank you very much.

**The Chairman:** Gentlemen, that completes our first round of questioning. If the witnesses are agreeable, I have three names down for second round, Mr. Douglas, Mr. Foster and Mr. Abbott. Are you gentlemen available for ...

**An hon. Member:** We are available.

**The Chairman:** Perhaps we might restrict the second round to five minutes. Mr. Douglas.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Mr. Chairman, I would also like to thank the witnesses who have appeared for their presentation. I think there are many good features in it. One of the things that I think worries, not only me, but many members of the Committee is the matter of the available reserves in the Mackenzie Delta. As Mr. Phillips said in his statement, it is very costly to put in a pipe line of the wrong size in the wrong place at the wrong time. Have you had any reason to revise the figure you gave the Committee before with regard to the proven reserves in the Mackenzie Delta? What is your estimate at the present time?

**The Chairman:** Mr. Rutherford.

• 1725

**Mr. Rutherford:** Mr. Douglas, I think you had stepped out, perhaps, when we described that, but I would be pleased to describe it again. We have estimated that now there are between 7 to 8 trillion cubic feet on the term that we and Imperial Oil use, indeed, the National Energy Board suggested its use in their last supply requirements report of most likely reserves. We feel there are 7 to 8 trillion ...

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Since I have only five minutes, Mr. Rutherford, I heard that part of the evidence.

[Interpretation]

également dire que nous sommes plus compétents pour résoudre le problème.

Nous savons qu'à toutes fins pratiques, il ne s'agit pas de savoir qui est plus compétent mais plutôt d'être ouvert aux préoccupations des gens dans la région en question. Ce n'est qu'un facteur humain; il suit donc que les organisations qui ont leurs quartiers généraux dans l'Ouest du Canada sont nécessairement plus préoccupées et plus sensibilisées envers le problème que les organismes situés dans des milieux politiques différents, en dehors du Canada ou dont l'administration est très éloignée de l'Ouest du Canada.

Je voudrais bien décrire en détail les propositions que nous étudions conjointement avec les ministères fédéraux, et nommer certaines personnes qui, à notre avis, sont les plus compétentes actuellement, mais on ne devrait pas y consacrer trop de temps car il ne s'agit que de projets futurs.

**M. Schumacher:** D'accord. Merci beaucoup.

**Le président:** Messieurs, cela met fin à notre premier tour de questions. Si les témoins sont d'accord, M. Douglas, M. Foster et M. Abbott voudraient poser des questions. Êtes-vous à la disposition ...

**Une voix:** Nous le sommes.

**Le président:** Nous pourrions imposer une limite de cinq minutes lors du deuxième tour. Monsieur Douglas.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Monsieur le président, j'aimerais également remercier les témoins d'avoir comparu aujourd'hui. Je pense que leur présentation contient de très bons aspects. L'une des choses qui m'inquiète et qui inquiète beaucoup d'autres membres du Comité, est la question des réserves disponibles dans le delta du Mackenzie. Comme l'a dit M. Phillips dans sa déclaration, il coûte très cher de construire un pipe-line de la mauvaise dimension, au mauvais endroit, au mauvais moment. Avez-vous eu des raisons quelconques pour réviser le chiffre que vous avez soumis au Comité ayant trait aux réserves dont l'existence est prouvée dans le delta du Mackenzie? Quelles sont vos prévisions actuelles?

**Le président:** Monsieur Rutherford.

**M. Rutherford:** Monsieur Douglas, je pense que vous étiez sorti lorsque nous avons décrit cela, mais je serais heureux de répéter mes commentaires. Nous avons estimé qu'il y a maintenant entre 7 à 8 billions de pieds cubes conformément aux conditions de notre utilisation et de celle d'Imperial Oil et bien entendu de la proposition d'utilisation contenue dans le dernier rapport des besoins en approvisionnement de l'Office national de l'énergie concernant les possibilités les plus vraisemblables de réserves. Nous estimons qu'il y a de 7 à 8 billions ...

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Étant donné que je n'ai que cinq minutes, monsieur Rutherford, j'ai entendu cette partie du témoignage.



[Texte]

**Mr. Rutherford:** Oh, did you?

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I had to go out and do a radio broadcast. I came back as quickly as I could, and I got that information. But proven reserves; to the best of my knowledge, so far the National Energy Board has not indicated anything better than 4.5 to 4.7 trillion cubic feet. Now I am not talking about likely or potential; I am talking about actual proven reserves. What is your estimate?

**Mr. Rutherford:** We discussed the fact that we felt that the reserves there now, which you think are 5 trillion proven—we think it is a little more than that on a proven basis—are enough to build a pipeline. I said we did not know what size of line it would be, but that is a lot of gas; that is enough to build a pipeline to the Delta with. We think we chose the right size when we advocated a 42-inch line, and we repeat that we feel, if we can demonstrate there are 7 to 8 trillion cubic feet there—you say it needs to be proven. We think you penalize the frontier areas when you stick to the terminology "proven"; "most likely" is a more adequate term for frontier areas. I could demonstrate why we take that view, but as your time is short I think we should leave it at that. We feel that there is enough there to finance our pipeline, and that it will be enough to support the throughput volumes we anticipate by the time we get the pipeline constructed.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** But for how long a period?

**Mr. Rutherford:** How long? You have to pay out your pipeline, so you have to have enough gas to last you perhaps 20 years. Not necessarily 20 years, that depends on your depreciation rate and how you plan the sales of your gas. But to pay out the pipeline—probably 15 years to 17 years is what you need.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Since Canada uses about one trillion cubic feet per year, and you talk about somewhere around 7 or 8 trillion cubic feet being sufficient to build the pipeline, has anybody ever built a pipeline that cost at least \$2.7 billion on the assumption that they could pay that out with 7 or 8 trillion cubic feet of the gas?

**Mr. Rutherford:** Mr. Blair and I are both confident about that. You will have to answer it, Mr. Blair.

**Mr. Blair:** Nobody, of course, has ever built a pipeline any place that cost \$2 billion or up. The existing pipeline systems in Canada were each financed on substantially less reserves. They were each financed as costing substantially less money, and at a time when the gas was worth a heck of a lot less on the ultimate market also. In proportion, taking the proportions of the increased value of the gas and the increased capital costs of the line, which are obviously properly related to each other, it appears to us that the present level of reserves in the Delta, combined with the present understanding of the potential of the Delta, is generally in proportion to the circumstances that existed when each of the present gas pipelines in Canada was financed.

**The Chairman:** This will be your last one, Mr. Douglas.

[Interprétation]

**M. Rutherford:** Oh, vraiment.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** J'ai dû m'absenter pour une émission de radio. Je suis revenu aussi rapidement que possible et j'ai eu ces renseignements. Mais pour ce qui est des réserves prouvées: À ma connaissance, l'Office national de l'énergie a indiqué un chiffre maximum de 4.5 à 4.7 billions de pieds cubes. Bien entendu je ne parle pas des réserves possibles potentielles, je parle des réserves prouvées. Quelle est votre estimation?

**M. Rutherford:** Nous avons estimé au cours de nos discussions que ces réserves, dont vous pensez qu'il n'y en a que 5 billions de prouvées—nous sommes un peu plus optimistes—sont suffisantes pour la construction d'un gazoduc. J'ai dit que nous n'avions pas décidé de sa taille, mais que cela représentait beaucoup de gaz, suffisamment pour construire un gazoduc jusqu'au delta. Nous pensons que notre choix est le bon quand nous préconisons un gazoduc de 42 pouces, et nous répétons que si nous pouvons démontrer qu'il y a 7 ou 8 billions de pieds cubes... Vous dites que ces réserves doivent être prouvées. Lorsque vous insistez sur le terme «prouvées» vous pénalisez les possibilités des régions frontalières, le terme «tout à fait vraisemblable» est beaucoup plus adapté à ces régions. Je pourrais vous démontrer le pourquoi de notre opinion, mais comme vous n'avez pas beaucoup de temps j'en resterai là. Nous estimons qu'il y a suffisamment de gaz pour financer notre gazoduc, que les quantités découvertes seront suffisantes lorsque le gazoduc sera construit.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Mais pour combien de temps?

**M. Rutherford:** Combien de temps? Pour que le gazoduc soit rentable, il faut une durée d'utilisation d'environ vingt ans. Pas forcément vingt ans, cela dépend de l'amortissement et des programmes de vente du gaz. Mais pour rentabiliser le gazoduc, il faut environ 15 ou 17 ans.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Étant donné que le Canada consomme environ un billion de pieds cubes par an, et que d'après vous 7 ou 8 billions de pieds cubes sont suffisants pour construire le gazoduc, quelqu'un n'a-t-il jamais construit un gazoduc coûtant au minimum \$2.7 milliards de dollars en se fondant sur l'hypothèse qu'il pourrait le rentabiliser avec 7 ou 8 billions de pieds cubes de gaz.

**M. Rutherford:** M. Blair et moi-même n'en doutons pas. Il va vous falloir répondre, M. Blair.

**M. Blair:** Personne, bien entendu, n'a construit nulle part de gazoduc coûtant un minimum de \$2 milliards de dollars. Les réseaux de pipe-lines existant au Canada ont été financés à partir de réserves beaucoup moindres. Chacun a été financé avec beaucoup moins d'argent, et à une époque où le gaz se vendait énormément moins cher sur le marché. Proportionnellement, compte tenu de l'augmentation des frais de construction, augmentations parallèles normales, il nous apparaît que le niveau actuel des réserves dans le delta, combiné à l'évaluation actuelle potentielle du delta, fait que les conditions actuelles ne diffèrent en rien proportionnellement aux conditions dans lesquelles les réseaux existant au Canada ont été financés.

**Le président:** Cela sera votre dernière question, monsieur Douglas.

[Text]

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** One very short question. I notice you have a connection between the Fairbanks-Alcan pipeline and the Maple Leaf Pipeline from Fort Nelson to Zama. What is the purpose of that connection? Is it for the purpose of enabling an interchange of gas, or is it merely for convenience?

**Mr. Blair:** The connection is to move the part of the Alaskan gas that would be destined for Middle West markets in the United States into the existing Alberta system, and through it to TransCanada PipeLines or such other border-crossing installations as would carry it to its ultimate markets.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** But earmarked for the United States.

**Mr. Blair:** Earmarked for the United States, as far as the American gas goes.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas.

Just before moving to Mr. Foster, I wonder if I might throw in one question, Mr. Blair. How separate do you envisage these two projects in terms of financing and control and do you see one project competing with the other in terms of acquiring the necessary capital?

• 1730

**Mr. Blair:** No. The agreement we have entered into with the North West Pipeline group contains as its condition number one, that the North West application will be designed in a supportive manner and specifically will not include any component which would interfere with the sponsorship and the expeditious achievement of the Maple Leaf project. We have made it clear from the beginning that our participation in the project to move Alaskan gas is conditioned on its lack of interference with our highest priority, which is the achievement of the Maple Leaf Project. As a practical matter we do not see any prospects at the present of their being competitive or interfering with each other. As a matter of fact, we see some ways in which they may actually help each other, but we do not advance them as either-or situations. We advance them as a combination of project which can be kept mutually supportive and supplementary.

**The Chairman:** How about the independence of control aspect, or the degree that it is not independent? Could you comment on that?

**Mr. Blair:** We believe that a pipeline in western Canada belongs entirely under the control of Canadian owners, including western Canadian owners, and under the regulatory control of the National Energy Board. We think it is as simple as that, that those should be two ground rules from which there is no deviation.

**The Chairman:** Mr. Foster.

**Mr. Foster:** I have a couple of questions, Mr. Chairman.

It seems to me when you were before the Committee previously, Mr. Blair, you suggested the cost of the Maple Leaf project line to be something like \$4.2 billion. Did this include additional lines on the TransCanada in Alberta that are not included in this proposal, these figures that you put before us this afternoon?

[Interpretation]

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les îles):** Une toute petite question. Je remarque que le gazoduc de Fairbanks Alcan et le Gazoduc de Maple Leaf sont reliés entre Fort Nelson et Zama. Pourquoi? Est-ce dans le but de permettre à un échange de gaz, ou est-ce simplement parce que c'est pratique?

**M. Blair:** Cela permettrait de faire passer la partie du gaz de l'Alaska destinée au marché du Middle Ouest américain par le réseau de l'Alberta et par les pipe-lines de la TransCanada ou d'autres stations frontalières de ce genre permettant son transport jusqu'au marché.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les îles):** Mais destiné en principe aux États-Unis.

**M. Blair:** Destiné pour les États-Unis, pour ce qui est du gaz américain.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Douglas.

Avant de passer la parole à M. Foster, je me demande si je pourrais poser une question à M. Blair. Envisagez-vous deux systèmes différents de financement et de contrôle pour ces deux projets et pensez-vous qu'il y aura compétition entre eux pour obtenir les fonds nécessaires?

**M. Blair:** Non. La condition première de l'accord que nous avons signé avec le groupe Northwest Pipeline prévoit qu'il recevra des subventions mais qu'aucun élément ne devra gêner la réalisation du projet de Maple Leaf ni avoir une incidence sur le parrainage de ce projet. Nous avons dit clairement dès le début que nous participerons au transport du gaz de l'Alaska dans la mesure où cela ne met pas en danger notre priorité essentielle, à savoir la réalisation du projet Maple Leaf. Sur le plan pratique, nous ne prévoyons pas pour le moment qu'il y ait compétition ou interférence entre ces deux projets. En fait, nous pensons que chaque projet pourra contribuer à la réalisation de l'autre de plusieurs façons sans que nous ayons à faire face à une alternative. Il s'agit d'une combinaison de deux projets complémentaires et également subventionnés.

**Le président:** Que pensez-vous de la question de l'indépendance du contrôle et dans quelle mesure ce contrôle est-il indépendant? Auriez-vous des remarques à faire à ce sujet?

**M. Blair:** Nous pensons qu'un oléoduc construit dans l'ouest du Canada dépend entièrement du contrôle des propriétaires canadiens, y compris des propriétaires de l'ouest du Canada et doit être soumis à la réglementation de l'Office national de l'énergie. Nous pensons que c'est aussi simple que cela. Ce sont là les deux règles fondamentales dont on ne doit pas s'écarter.

**Le président:** Monsieur Foster.

**M. Foster:** J'ai une ou deux questions à poser, monsieur le président.

Il me semble monsieur Blair, qu'au cours de votre précédente comparaison devant les membres de ce comité, vous avez dit que le coût du projet Maple Leaf serait d'environ 4.2 milliards de dollars. Ce chiffre comprend-il l'établissement de lignes supplémentaires pour l'oléoduc TransCanada en Alberta qui ne sont pas comprises dans cette proposition, et dont vous nous avez donné cet après-midi une idée des coûts?



[Texte]

**Mr. Blair:** Yes, it did, and there I was again trying to get apples beside apples, but we were talking of a more mature apple because in using those figures first of all we were referring to the fully loaded Foothills pipeline out four or five years into operation when it had been boiled right up to full capacity, for which our present estimate is \$3.9 billion as compared to the \$2.8 billion that I spoke of for the Maple Leaf projet today.

**Mr. Foster:** It was \$2.7 billion.

**Mr. Blair:** Okay. The \$2.7 billion, which is just a rounding off difference. In other words, the \$2.7 billion which gets the system going will, if expanded from year to year over four annual increments of increase in through-put, come up to \$3.9 billion. The other factor that would have brought me before into reporting a figure over \$4 billion is that at that stage we were including the capital cost of expanding the TransCanada pipeline system to move the gas all the way down to Ontario and Quebec, which as I recollect we then estimated at about \$0.7 billion. By including that factor we would converse about an aggregate cost over \$4 billion.

In trying to keep these figures comparable in the last year or so we stopped including that necessary expansion of TransCanada because the Arctic Gas group has never referred to it in any of their figures. They simply have not entertained any calculation of what it cost to move the gas down-stream in your evidence and we thought it was confusing the issue for us to continue doing it in our comparison figures while they did not. So while the money has to be spent—the whole thing is meaningless unless it is spent—just for that purpose of trying to keep the figures comparable we came into the habit of confining our statements on capital estimates to the western facilities also.

**Mr. Foster:** So the fully mature Foothills proposal three or four years down the line would probably be \$3.9 billion.

**Mr. Blair:** You are saying the Foothills proposal less the entire Maple Leaf proposal . . .

**Mr. Foster:** Yes. I should say the Maple Leaf proposal.

• 1735

**Mr. Blair:** . . . including Foothills, Alberta Gas Trunk and Westcoast Transmission.

**Mr. Foster:** Yes.

On the Fairbanks-Alcan corridor proposal, do you plan to file an application before the National Energy Board for that route?

**Mr. Blair:** Yes.

**Mr. Foster:** When?

**Mr. Blair:** This summer in August or possibly in July.

**Mr. Foster:** Will it be a fully fleshed-out proposal with all costs, environmental aspects, funding, necessary supplies and so on calculated?

[Interprétation]

**M. Blair:** Ce chiffre comprend en effet la construction de lignes supplémentaires, je me suis à nouveau efforcé d'additionner des pommes à d'autres pommes. Mais je crois que les pommes dont nous parlions sont plutôt mûres car nous avons tout d'abord fait allusion à l'oléoduc Foothills qui fonctionnait depuis 4 ou 5 ans à pleine capacité et qui représente dans notre présent budget la somme de 3.9 milliards de dollars, alors que le projet de Maple Leaf dont je vous ai parlé représente la somme de 2.8 milliards de dollars.

**M. Foster:** C'était je crois 2.7 milliards de dollars.

**M. Blair:** D'accord. Effectivement ce chiffre a été arrondi à 2.7 milliards de dollars. En d'autres termes, si le chiffre de 2.7 milliards de dollars qui permet au système de fonctionner s'accroît d'année en année suite à 4 augmentations annuelles du volume, on en arrive au chiffre de 3.9 milliards de dollars. L'autre raison qui m'aurait amené à indiquer un chiffre supérieur à 4 milliards de dollars est la suivante: A cette époque, nous incluions dans ce chiffre les coûts en capital que représente l'expansion du système du pipe-line de la TransCanada pour transporter le gaz jusqu'en Ontario et au Québec, coût que nous estimions alors, si je me souviens bien, à environ 0.7 milliards de dollars. Si nous incluons cette somme, nous en arrivons à un coût total supérieur à 4 milliards de dollars.

En nous efforçant de vouloir continuer à comparer ces chiffres nous avons cessé d'inclure au cours de l'année dernière, le coût de l'expansion nécessaire de la TransCanada, car le groupe de Arctic Gas n'a jamais tenu compte de ces coûts dans ses chiffres. Ce groupe n'a fait aucun calcul permettant d'évaluer les coûts du transport du gaz et nous avons pensé que nous compliquerions les choses en continuant de les inclure alors que lui ne le faisait pas. Puisque cet argent doit être dépensé—et à quoi servirait-il d'autre sinon à être dépensé—et afin que nous puissions continuer à comparer les chiffres, nous avons pris l'habitude de calculer nos états financiers par rapport à nos investissements et pour les installations de l'Ouest également.

**M. Foster:** On peut donc dire que d'ici 3 ou 4 ans la réalisation du projet Foothills représentera environ 3.9 milliards de dollars.

**M. Blair:** Vous parlez des coûts du projet Foothills moins ceux du projet Maple Leaf.

**M. Foster:** C'est exact. Je devrais dire le projet Maple Leaf.

**M. Blair:** Y compris Foothills, Alberta Gas Trunk et West Coast Transmission.

**M. Foster:** Oui.

Pour ce qui est de la proposition du couloir Fairbanks-Alcan, envisagez-vous de déposer une demande auprès de l'Office national de l'énergie pour emprunter cet itinéraire?

**M. Blair:** Oui.

**M. Foster:** Quand?

**M. Blair:** Cet été, en juillet ou en août.

**M. Foster:** Cette proposition sera-t-elle complète et comportera-t-elle une évaluation de tous les coûts, des problèmes relatifs à l'environnement, au financement, et aux ressources nécessaires etc.



[Text]

**Mr. Blair:** Yes, it will. We have testified and agreed that if we see reasonable assurances that the United States component of the project will receive regulatory consideration in this jurisdiction we will see that it is matched in the Canadian jurisdiction.

**Mr. Foster:** What I find difficult to understand is that you propose that the Maple Leaf project has the highest priority for you, it is a Canadian project serving Canadians, and the Alcan route has less priority. You say in your testimony that, in fact, the Canadian demand has softened and we can delay the Canadian need for the Maple Leaf project. Yet, it has the higher priority with your company and, surely, the information we were giving when we were in Alaska at Prudhoe Bay last fall was that after a period of about two years they could not reinject the gas back into the ground, that somebody some place had to put a pipeline in place to take that gas and transport it, whether it is needed in the lower 48th or not it had to come out of the ground. So it seems to me that the Americans are going to want to make a decision on some route fairly soon in order to bring on stream a pipeline within about two years of when the Prudhoe Bay oil starts flowing in the Alyeska line. It seems to me, that is the kind of priority they have or need, then you just cannot say that you are going to build a Foothills line here for Canada, that is your first priority and if it is convenient to Canadian priorities you will build that Alcan route. There is a great deal more urgency on the part of the American government and the oil and gas companies, so how do you reconcile these two forces and your own priorities?

**The Chairman:** This will be your last question, Mr. Foster.

**Mr. Blair:** I am glad to say we are both right, both you and I are right, and the distinction hangs, I think, on the meaning of the word "priority".

I was using "priority" in the sense of responsibility, like I have a greater priority to feed my own kids, my nephews and nieces that I do to feed those in some distant land, simply because they are mine, and that is that nature and my geographical position have given me, a higher responsibility to look after in this case, a Canadian job, but if those kids in the distant place happen to be much hungrier and much more in need of succour than our own, then you say the priority, in a chronological sense, they may well come ahead in time. That is the distinction I made here. I think circumstances being what they are, the movement of Alaskan gas to American markets appears at the moment to come ahead in time of the connection of the Mackenzie Delta gas, partly out of a greater urgency of need in the United States, at least a few years earlier, partly out of just the circumstance that the American gas is going to be ready for production a few years earlier. We still say that we want to afford a connection of that Mackenzie Delta gas from the very earliest time that a manageable project can be devised. We say not to the point of a big crash program, which may not do what should be done, but as soon as a manageable project can be devised. There is a real Canadian purpose and expeditiousness needed to connect the Mackenzie Delta gas. But it may well be that because of external circumstances the Alaskan gas should move first, and if Canada agrees that that should happen we will be co-operative.

[Interpretation]

**M. Blair:** Oui. Nous nous sommes mis d'accord et pouvons affirmer que si nous obtenons des garanties raisonnables que la participation des États-Unis au projet sera examinée et contrôlée dans cette juridiction, nous veillerons à ce qu'il en soit de même pour la participation canadienne.

**M. Foster:** J'ai du mal à comprendre pourquoi vous proposez que le projet Maple Leaf ait pour vous la plus forte priorité, puisqu'il s'agit d'un projet canadien servant les intérêts de tous les Canadiens, et que l'itinéraire Alcan ait une priorité moindre. Dans vos témoignages, vous dites qu'en réalité, la demande canadienne s'est ralentie et que la nécessité du projet Maple Leaf se fait moins pressante. Cependant, votre société accorde à ce projet la plus forte priorité et on nous a informés lors de notre visite à Prudhoe Bay en Alaska, en automne dernier, qu'au bout d'une période d'environ deux ans, il devient impossible de réinjecter le gaz dans le sol, et que par conséquent, il fallait construire un oléoduc qui puisse transporter ce gaz, puisqu'il jaillit du sol de toute façon, qu'on en ait besoin ou non, au sud du 48<sup>e</sup> parallèle. Il me semble que les Américains devront prendre une décision bientôt au sujet de l'itinéraire à emprunter afin qu'un oléoduc soit en place d'ici deux ans, lorsque le pétrole de Prudhoe Bay commencera à alimenter la ligne Alyeska. Si telle est leur priorité, il me semble que vous ne pouvez pas dire que vous construirez une ligne Foothills qui est votre première priorité pour le Canada et, un itinéraire empruntant l'Alcan, si cela correspond aux priorités canadiennes. Le problème est beaucoup plus urgent pour le gouvernement américain et pour les sociétés de gaz et de pétrole. J'aimerais donc savoir comment vous conciliez ces deux éléments avec vos propres priorités?

**Le président:** Ce sera votre dernière question, monsieur Foster.

**M. Blair:** Je suis heureux de dire que nous avons tous les deux raison, et que la distinction s'établit autour du sens que l'on donne au mot «priorité».

J'ai employé le mot priorité dans le sens de responsabilité, de même que ma responsabilité première consiste à nourrir mes enfants, mes neveux et mes nièces avant n'importe quels enfants qui se trouvent loin d'ici, simplement parce qu'ils sont à moi, et que je dois tenir compte de la nature et de ma situation géographique. Dans ce cas, j'accorde la priorité à une entreprise canadienne. Mais, si loin d'ici, des enfants ont beaucoup plus faim et beaucoup plus besoin de ce cours que les nôtres, alors, chronologiquement parlant, les priorités peuvent être inversées. C'est cette distinction que j'ai voulu établir ici. Étant donné les circonstances, je crois que le transport du gaz de l'Alaska vers des marchés américains semble pour le moment passer avant le gaz du delta du Mackenzie, d'abord parce que les besoins aux États-Unis sont beaucoup plus urgents ou du moins se manifestent avec quelques années d'avance, et aussi en raison de circonstances qui font que le gaz américain pourra être produit avec quelques années d'avance. Nous continuons à affirmer que nous souhaitons assurer la liaison du gaz du delta du Mackenzie dès qu'un projet pourra être conçu. Nous ne voulons pas parler d'un programme fracassant qui peut ne pas nous apporter les résultats escomptés, mais nous nous contentons de vous dire, dès qu'un projet pourra être conçu. Dans l'intérêt des Canadiens, il est urgent que l'on assure la liaison du gaz du delta du Mackenzie. Mais pour des raisons extérieures, il est possible que le gaz d'Alaska doive être transporté

[Texte]

**The Chairman:** Thank you, Mr. Foster.

• 1740

**Mr. Foster:** May I clarify just one point, Mr. Chairman. That is, the United States Congress is directing the President next January or February, I believe, to make a decision within a certain time frame—I believe it is three months—as to a suitable pipeline route. Will your application being filed in July be at a stage and receive adequate consideration to be one of those choices by the President?

**Mr. Blair:** Yes, we think so.

Mr. Chairman, if this is coming close to our final words, in this hearing we are not really meaning to come in this brief time and with stamped paper in front of us to convince the Committee in any absolute terms that one project is good and one bad, that we are right and the other people are wrong. We believe so or we would not be putting our own case, but that is a process of conviction. It has to go through the regulatory organizations. What we must do is explain our position to you; explain why we as Canadian operators are seriously committing our time and energy and reputation to the projects we are behind. Our point of emphasis is that there are some that we think must be considered; that it would be wrong and wasteful if they were not considered. This is one such project that we are determined will be considered, just as we are even more determined that the Maple Leaf project application will be tabled with good status and stand on its merits before the regulatory authorities.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Foster. Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** Thank you, Mr. Chairman. Briefly, just following up on the points made by Mr. Douglas and Mr. Blair, you stated that it is not your purpose to denigrate the alternative proposals. The fact is that earlier today we discussed some very serious denigrating allegations that have been made about your proposal...

**Mr. Blair:** Against our proposal.

**Mr. Abbott:** Yes. I just want to get one or two points.

**Mr. Blair:** Those are what I am characterizing as disparate.

Can I just catch up one thing between you and me, because there was a misunderstanding. You were holding up something I had never seen before personally, which is apparently a handout of the other group attacking some of our points. When I spoke at the beginning and said that some other statements were false, I had no knowledge at all of that. What I was referring to was a motion which has been entered in the National Energy Board by Arctic Gas seeking, from our point of view, out of hand and on false premises, a total elimination of our competitive proposal.

**Mr. Abbott:** I have listened to you, and I made the assumption, because Mr. Phillips and Mr. Rutherford later referred to knowing quite a bit about this, that your remarks were in reference to that.

[Interprétation]

d'abord et si le Canada admet cela, nous vous assurons de notre coopération.

**Le président:** Merci monsieur Foster.

**M. Foster:** J'aimerais éclaircir un point monsieur le président. Le Congrès des États-Unis pousse le président à prendre une décision en janvier ou février dans un délai de trois mois je crois, relativement à l'établissement d'un itinéraire pour l'oléoduc. La demande que vous allez déposer en juillet pourra-t-elle être considérée, et pensez-vous qu'elle sera l'un des choix qui s'offriront au président?

**M. Blair:** Oui nous le croyons.

Monsieur le président, puisqu'il semble que cette séance tire à sa fin, je voudrais dire que nous ne sommes pas ici pour présenter des documents dans un si bref délai aux membres de ce Comité et pour les convaincre de façon absolue, qu'un projet est valable et l'autre non, que nous avons raison et les autres tort. Nous vous avons fait part de nos opinions, nous vous avons communiqué nos convictions. Ces questions doivent être examinées par des organismes de réglementation. Nous devons vous expliquer nos attitudes, expliquer pourquoi en tant que Canadiens, nous investissons notre temps, notre énergie et notre réputation dans ces projets. Nous voulons insister sur le fait que certains projets doivent être considérés et qu'il serait injuste et dommage de ne pas le faire. Nous sommes persuadés que ce projet particulier sera étudié, de même que nous sommes persuadés que la demande relative au projet de Maple Leaf sera bien cotée, et que ses mérites n'échapperont pas aux autorités de réglementation.

**Le président:** Merci, monsieur Foster. Monsieur Abbott.

**M. Abbott:** Merci monsieur le président. Pour en revenir brièvement aux questions abordées par M. Douglas et M. Blair, vous avez dit que vous n'avez pas l'intention de dénigrer les autres propositions. Nous parlions justement aujourd'hui même de certaines allégations qui tendent à discréditer votre proposition.

**M. Blair:** Notre proposition?

**M. Abbott:** Oui. J'aimerais vous soumettre un ou deux points.

**M. Blair:** Je les qualifie de désespérées.

J'aimerais avant tout dissiper un malentendu qui semble exister entre vous et moi. Vous avez, je crois, produit un document que, personnellement, je n'ai jamais vu et qui contient des critiques adressées par d'autres groupes contre nous. Lorsque j'ai pris la parole au début et vous ai dit que certaines déclarations étaient fausses, je n'avais pas connaissance de tout cela. Je faisais allusion à une motion qui a été déposée auprès de l'Office national de l'énergie par la compagnie Arctic Gas et qui demandait immédiatement, et en se fondant sur des prémisses selon nous fausses, l'élimination totale de notre proposition concurrentielle.

**M. Abbott:** En vous écoutant, j'avais eu l'impression que vos remarques faisaient allusion à cela, surtout que M. Phillips et M. Rutherford qui en connaissent un bout sur la question, en ont également parlé.



[Text]

Following just briefly on Mr. Douglas' point, are there now about 7 trillion cubic feet in the Delta?

**Mr. Blair:** That is the sort of median of the different parties' estimates of the presently established, proven, and probable reserves in the Delta.

**Mr. Abbott:** Is it a fact or not a fact that your Maple Leaf project would require some volume of 16 to 18 trillion cubic feet to become viable?

**Mr. Blair:** That is not a fact; that is a representation cooked up by those who would like to argue that you need to piggy back on top of American supply.

**Mr. Abbott:** So that is just not a fact. You can economically and viably go forward with the Maple Leaf project with the present reserves in the Delta.

• 1745

**Mr. Blair:** They are tight. We wish there was a little more, but our business in Alberta Gas Trunk is connecting new sources of gas. That is our stock in trade.

I said categorically to our annual meeting, and carefully in writing and sent it to all the shareholders—and I do not say that sort of thing unless it will stand up over the next many years, I hope, of my tenure there—I said categorically that as a company whose business is to connect new gas supplies, there is enough gas in the Mackenzie Delta right now to justify a pipeline connection.

Now, the connection that we put in, based only on the present reserves, might not be a full 42-inch pipeline; and if it were not, it would have a somewhat higher unit cost than a 42-inch line, 42-inch being the biggest-scale economy size used in Canada. So we are basing our application so as to allow a 42-inch in the expectation that what is there now and what we anticipate will come in the future will justify a 42-inch, and we believe that will be the case. But in any case, categorically, there is enough there right now for connection.

**Mr. Abbott:** All right. Mr. Blair, I happen to have known you for a number of years, and I believe you are not the kind of person who would state something you did not believe to be true. Members of Parliament are limited in the amount of time they have to consider these, and I think there is a very serious refutation in your points, and I would appreciate it if Mr. Rutherford could furnish that detailed refutation, because we are going to have a meeting with the Arctic Gas people tomorrow. Would it be convenient for us to have a copy so that we could have that with us? Really, in the limited time, I would like to have the opportunity to discuss with your competitor the points they have raised, because we did not ask for this reference to your position, and I think we should have an opportunity to discuss this further with them, and that would be very helpful.

**Mr. Rutherford:** I did it. I have not proofread or checked the typing of it, but I can do that tonight and I can get it to you tomorrow morning. That is the best we can do.

[Interpretation]

Pour en revenir brièvement au sujet abordé par M. Douglas, j'aimerais savoir s'il existe effectivement sept trillions de pieds cubiques dans le delta?

**M. Blair:** Ce chiffre représente une sorte de moyenne des évaluations effectuées par différents groupes des réserves établies, prouvées, et probables du delta.

**M. Abbott:** Est-il un fait ou non que, pour être rentable, le projet de Maple Leaf doit fonctionner avec un volume de 16 à 18 trillions de pieds cubiques?

**M. Blair:** Ce n'est pas un fait, c'est l'argument de ceux qui prétendent qu'il faudrait transporter des quantités beaucoup plus importantes pour que le projet soit rentable.

**M. Abbott:** Ce n'est donc pas un fait. Les réserves actuelles du delta garantissent donc la rentabilité du projet Maple Leaf.

**M. Blair:** Ces réserves sont limitées. Nous aurions aimé qu'elles soient plus importantes mais nous sommes en train de raccorder de nouveaux gisements de gaz à l'Alberta Gas Trunk. Elles constituent notre stock.

J'ai dit de façon catégorique lors de notre assemblée annuelle, et j'ai pris soin de le répéter dans une lettre que j'ai envoyée à tous les actionnaires—et je n'ai pas l'habitude de dire des choses qui pourront être démenties à l'avenir ou du moins pendant la durée de mon mandat—je dis de façon catégorique que notre société est chargée de desservir les nouveaux gisements de gaz, il y a actuellement suffisamment de gaz dans le Delta du Mackenzie pour justifier un raccordement du gazoduc.

Le raccord que nous avons mis en place en nous fondant sur les réserves actuelles ne sera peut-être pas un gazoduc de 42 pouces; dans ce cas, le coût par unité serait sensiblement plus élevé que celui d'une conduite de 42 pouces dans la mesure où c'est la plus économique au Canada. Nous avons donc justifié notre demande d'un gazoduc de 42 pouces en nous fondant sur les réserves actuelles et celles que nous anticipons. Mais quoi qu'il en soit, je dirai de façon catégorique que les réserves existantes justifient d'ores et déjà la construction d'un raccord.

**M. Abbott:** D'accord. Monsieur Blair, il se trouve que je vous connais depuis quelques années et je crois que vous n'êtes pas le genre de personne qui affirmerait une chose dont elle n'est pas sûre. Les députés n'ont que peu de temps à consacrer à l'étude de ces questions et je pense que vos arguments sont très valables. J'aimerais que M. Rutherford nous précise davantage ses arguments car nous devons rencontrer demain les responsables de Arctic Gas. Serait-il possible que nous en ayons un exemplaire afin d'avoir ces renseignements avec nous? Malgré notre temps limité, j'aurais aimé pouvoir discuter avec votre concurrent des arguments que vous avez invoqués, ce que nous n'avons pas fait par considération pour votre poste. Je crois cependant qu'il serait très utile que nous puissions en discuter avec lui.

**M. Rutherford:** C'est fait. Je n'ai pas encore relu et corrigé les erreurs de frappe, mais je peux le faire ce soir et vous fournir ces renseignements demain matin. C'est le mieux que je puisse faire.



[Texte]

**Mr. Abbott:** I think the Chairman could have a copy.

**The Chairman:** I think, Mr. Phillips, what I might suggest is that if you were to send copies perhaps to the Clerk, they could be distributed then. Unfortunately, the document today came into member's hands—I understand from the Clerk no copy came to him—it came just through members' offices. I did not happen to receive one; or if I did, it did not get into my mail for this meeting. So I think if you were to get it to the Clerk, he could ensure that disposition was made either at or prior to the meeting.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I think that would be very useful, Mr. Chairman. I did not get a copy either, and I would like to see it. I agree with Mr. Abbott on that.

Also, one other thing I would like to suggest: if Mr. Blair or Mr. Rutherford could give us a financial statement as to the economic feasibility of building a pipeline on 7 trillion or 8 trillion cubic feet of gas payable over a period of 15 to 20 years and the price which consumers would have to pay in order to meet the capital costs of that, it would be extremely useful. This is the one point on which all of us are trying to find the answer, and this would be extremely useful. The question of the amount of reserves, in my opinion, is the chief stumbling block, and we want to find the answer if we can.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Douglas. I wonder, Mr. Smith, did you have a question?

**Mr. Smith (Churchill):** I just have one short question, Mr. Chairman, and that is, for the 42-inch pipeline, what percentage of the plate would be available from Canadian sources?

**Mr. Blair:** All of it, and the plate or skelp could then be rolled into pipe at pipe mills across Canada. There are two in Ontario and one in Regina and three in Alberta that are pipe-rolling mills, capable of making the pipe; and the plate can be made by Algoma at the Sault and by Stelco. We have also tested this as to whether the this pipe order would draw excessively on steel-making capacity in Canada to the point of disruption of other supply and have confirmed that that would not be the case, that this entire order can be 100 per cent provided from Canadian sources and within the normal business operation of the established Canadian units.

**Mr. Smith (Churchill):** What sort of lead time do they require?

• 1750

**Mr. Blair:** Time that fits within the parameters of regulatory decision and parliamentary decision and financing. I do not know if I had in mind the total number of months rolling. Ron, I do not think I would be far off in saying about a year and a half would roll the pipe in the entire job. And of course that does not all have to be delivered ahead of the job. So long as you get maybe 25 per cent of the pipe rolled ahead you would have enough to keep working and get the rest through the job.

**Mr. Smith (Churchill):** For the 42 inches is it 1.5 inch plate that is used?

[Interprétation]

**M. Abbott:** Je crois que le président pourrait recevoir un exemplaire.

**Le président:** Je pourrais peut-être vous suggérer, monsieur Phillips, d'envoyer ces exemplaires au greffier qui les distribuera. Malheureusement, ce document s'est trouvé aux mains d'un député et je crois savoir que le greffier n'a reçu aucun exemplaire. Je n'en ai pas reçu non plus, ou si j'en ai reçu un, il ne se trouvait pas parmi les documents de cette séance. Je crois que si vous pouviez transmettre ces renseignements au greffier, il pourrait faire en sorte qu'ils soient distribués avant ou pendant la séance.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je crois que cela serait très utile, monsieur le président. Je n'ai pas reçu d'exemplaire non plus et j'aimerais en avoir un. Je suis d'accord avec M. Abbott à ce sujet.

J'aimerais également suggérer autre chose: je crois qu'il serait extrêmement utile que M. Blair ou M. Rutherford nous indique un état financier relatif à la rentabilité de la construction d'un gazoduc représentant sept à huit milliards de pieds cubes de gaz payables au cours d'une période de 15 à 20 ans ainsi que le prix à la consommation de façon à ce que les coûts en capital de ce projet soient amortis. Nous nous efforçons tous de trouver une solution à cette question et ce renseignement nous serait très utile. A mon avis, la quantité des réserves constitue la pierre d'achoppement de nos discussions et nous aimerions si possible connaître une réponse là-dessus.

**Le président:** Merci monsieur Douglas. Monsieur Smith aviez-vous une question à poser?

**M. Smith (Churchill):** J'ai une courte question à poser monsieur le président. Elle a trait à la conduite de 42 pouces. Quel pourcentage d'acier laminé les industries canadiennes pourront-elles fournir?

**M. Blair:** La totalité. Les plaques d'acier serviront ensuite à la fabrication des conduites dans les usines spécialisées du Canada. Il y en a deux en Ontario, une à Régina et trois en Alberta. L'acier peut être fabriquée par Algoma à The Sault et par Stelco. Nous avons également cherché à savoir si ces commandes de conduites risquaient d'accaparer toute la capacité canadienne de fabrication de l'acier au point de déséquilibrer d'autres secteurs. Nous pouvons garantir que cela ne sera pas le cas et que 100 p. 100 des plaques d'acier seront fournies par des entreprises canadiennes et dans le cadre des transactions commerciales normales des entreprises canadiennes établies.

**M. Smith (Churchill):** De quelle marge de temps ont-ils besoin pour commencer?

**M. Blair:** Tout dépend du mode de financement et des décisions prises par les organismes de réglementation et le Parlement. Je ne sais pas si j'ai tenu compte du nombre total de mois nécessaires à la fabrication des conduites. Ron, je ne crois pas être loin du compte en disant qu'il faudra un an et demi pour fabriquer l'ensemble des conduites. Il est évident que toutes les conduites n'ont pas à être livrées à l'avance. Tant que 25 p. 100 des conduites sont prêtes, il est possible de commencer à fonctionner en attendant d'obtenir les autres par la suite.

**M. Smith (Churchill):** Est-ce qu'on utilise une plaque de 1.5 pouce pour les conduites de 42 pouces?

[Text]

**Mr. Blair:** No, it is under half inch basically. I am sorry; 540 wall in the Northwest Territories, and the pipe that would be used to loop the system in Alberta would be 416 wall, as I recollect.

**Mr. Smith (Churchill):** Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Smith. Mr. Foster, one short one.

**Mr. Foster:** On your estimate of the costs of gas delivered to Eastern Canada, of course it is the consumer that we are concerned about and I understand that Mr. Leonard Ross, a Commissioner with the California Public Utilities Commission suggested that your gas coming in on the Fairbanks Corridor route might cost \$6 per Mcf. I wonder if you would, just for the sake of the consumers, indicate what your estimates are now for Delta gas coming through the Foothills project to Toronto city gate, 1982.

**Mr. Blair:** These figures of course, like the capital cost figures, can be taken from year to year and they can be averaged and spoken on for an individual year. And there are many different combinations that can be used. But what I can give you is what is in my head, from a management point of view, and try to keep a perspective in this over all. In the last round of calculations of transmission charges, as I best recollect, the total cost of transporting an Mcf of gas from the Mackenzie Delta down through the Mackenzie Valley and across the province of Alberta and putting it into the TransCanada PipeLine System, was about 80 cents an Mcf. TransCanada is presently, in 1976, costing exactly 41 cents an Mcf to move gas from Alberta down to the Toronto city gate. But I believe the projections that I remember of what TransCanada future charges are indicated that by the time Mackenzie Delta gas began to flow their charge would be up to more in the order of 50 cents an Mcf. So, adding those two together, we had \$1.30 an Mcf transportation charge, Mackenzie Delta to Toronto city gate.

Did you ask me for the corresponding figures in Alaska? You spoke of \$6 an Mcf—because I happen to remember some of them too.

**Mr. Foster:** Yes, that is the figure, Delta gas to Toronto city gate.

**Mr. Blair:** Okay. On the Alaska one, as I remember, when we first looked at the Alaskan Highway project, in our own company's evaluation of the project, through a feasibility analysis to determine whether it makes a sense, we calculated that, similarly, the transportation costs down through Alaska, through the Yukon, through British Columbia, and down to the international border, which is relevant there because we assume the Alaskan gas in going back into the United States, say, down to the forty-ninth parallel, was a little over \$1.12 an Mcf. Now, we want to be tentative about that because that was our early analysis and now the Northwest Pipe Line Company is making their own analysis.

In answer to the gentleman appearing in Washington, the published corresponding figure for the Arctic Gas consortium, as close as I could see it equivalent, was about \$1.18 an Mcf. So it would appear to us, if anything, that there would be a slight saving to California.

[Interpretation]

**M. Blair:** Non, je crois qu'elles font moins d'un demi-pouce. Je m'excuse: On utilise dans les Territoires du Nord-Ouest une plaque de 540 et pour l'oléoduc qui servira à boucler le système en Alberta, on utilisera, je crois, une plaque de 416.

**M. Smith (Churchill):** Merci, monsieur le président.

**Le président:** Merci monsieur Smith. Monsieur Foster une brève question.

**M. Foster:** Pour ce qui est de l'évaluation des coûts du gaz livré dans l'Est du Canada, c'est bien sur le sort des consommateurs qui nous intéresse. J'ai cru comprendre que M. Leonard Ross, commissaire auprès de la California Public Utilities Commission a suggéré que le gaz qui sera acheminé dans le couloir de Fairbanks pourra coûter \$6 par mpc. Pour la gouverne des consommateurs, je me demande si vous pourriez indiquer quelles sont vos évaluations pour ce qui est du gaz du Delta acheminé par le Foothills jusqu'à la ville de Toronto, en 1982.

**M. Blair:** De même que les chiffres sont relatifs aux coûts en capital, il est évident qu'on peut prendre les chiffres de plusieurs années et en établir une moyenne annuelle. Il est possible d'utiliser plusieurs combinaisons. Mais je peux vous dire ce que j'en pense, du point de vue de la gestion en m'efforçant de rester dans une perspective d'ensemble. Lorsque nous avons dernièrement évalué les coûts de transmission, je crois me souvenir qu'on est arrivé à la somme de 80c. par mpc de gaz transporté à partir du Delta du Mackenzie, par la Vallée du Mackenzie et à travers la province de l'Alberta et acheminé par le réseau de gazoduc de Trans-Canada. Il en coûte actuellement en 1976 exactement 41c. pour transporter 1 mpc de gaz depuis l'Alberta jusqu'à la ville de Toronto par le gazoduc Trans-Canada. Mais je crois que les prévisions des tarifs futurs de ce pipe-line, établis au moment où la production du Delta du Mackenzie a commencé, semblent indiquer que ce tarif pourra s'élever à environ 50c. par mpc. Si l'on ajoute ces deux chiffres, nous obtenons \$1.30 pour transporter un mpc de gaz du Delta du Mackenzie jusqu'à la ville de Toronto.

Auriez-vous aimé connaître les chiffres correspondant en Alaska? Vous avez parlé de \$6 par mpc. Il se trouve que je me rappelle aussi ces chiffres.

**M. Foster:** Je crois que c'est en effet le prix du transports du gaz du Delta jusqu'à Toronto.

**M. Blair:** D'accord. Pour ce qui est du gaz de l'Alaska, notre société avait à l'origine évalué le projet de la Alaskan Highway en effectuant une analyse de rentabilité permettant de déterminer si ce projet était était raisonnable. Nous avons calculé de la même façon les coûts de transport du gaz à travers l'Alaska, le Yukon, la Colombie-Britannique jusqu'à la frontière. Nous avons jugé cette étude pertinente car nous supposons que le gaz de l'Alaska sera acheminé vers les États-Unis, disons jusqu'au 49<sup>ème</sup> Parallèle. Nous sommes arrivés au chiffre de \$1.12 par mpc. Ce chiffre est bien sûr approximatif car il résulte de notre première analyse. Maintenant la Northwest Pipe Line Company effectue ces propres analyses.

Pour répondre au monsieur qui a comparu à Washington, les chiffres correspondants qui ont été publiés pour le consortium de Arctic Gas, équivaldraient à peu près à 1.18 dollar par mpc. Il nous semble donc que cela constituera un léger avantage pour la Californie.



*[Texte]*

On this business of people saying somebody else's project will cost \$5 or \$6 an Mcf, you can engage consultants who will make the worst of all assumptions about the competition, the best of all assumptions about one's own project, and produce claims of that kind. El Paso and Arctic Gas have been making them against each other for the last several years. We are getting caught in the cross fire of that now, too. But we would not be in one of these things unless we felt that the economics were reasonably favourable.

• 1755

**The Chairman:** Thank you, Mr. Foster. Thank you, Mr. Blair.

I think that concludes our session today and I want to thank you gentlemen for having given us so much of your time this afternoon. It has been a lengthy session but I think it has been very informative.

It has been suggested that we might append this particular map to the Minutes of today's Proceedings. Is that agreed?

**Some hon. Members:** Agreed.

**The Chairman:** I declare this meeting adjourned to the call of the Chair.

*[Interprétation]*

Pour répondre aux personnes qui disent que le projet de quelqu'un d'autre coûtera \$5 ou \$6 par mpc, vous pouvez faire appel à des experts qui avanceront les pires hypothèses au sujet des concurrents et les meilleurs au sujet du projet qu'ils défendent. Depuis plusieurs années, El Paso et Arctic Gas ne cessent respectivement d'invoquer des arguments contre l'autre société. Nous nous trouvons actuellement dans ce genre de situation, mais nous ne serions pas allés de l'avant si nous n'avions pas été certains que la conjoncture économique était favorable.

**Le président:** Merci monsieur Foster. Merci monsieur Blair.

Je crois que cela met fin à notre séance d'aujourd'hui et je voudrais vous remercier, messieurs, du temps que vous nous avez consacré cet après-midi. Cette séance a été très longue mais aussi très enrichissante, je crois.

On m'a suggéré d'annexer cette carte au procès verbal de la séance d'aujourd'hui. Êtes-vous d'accord?

**Des voix:** D'accord.

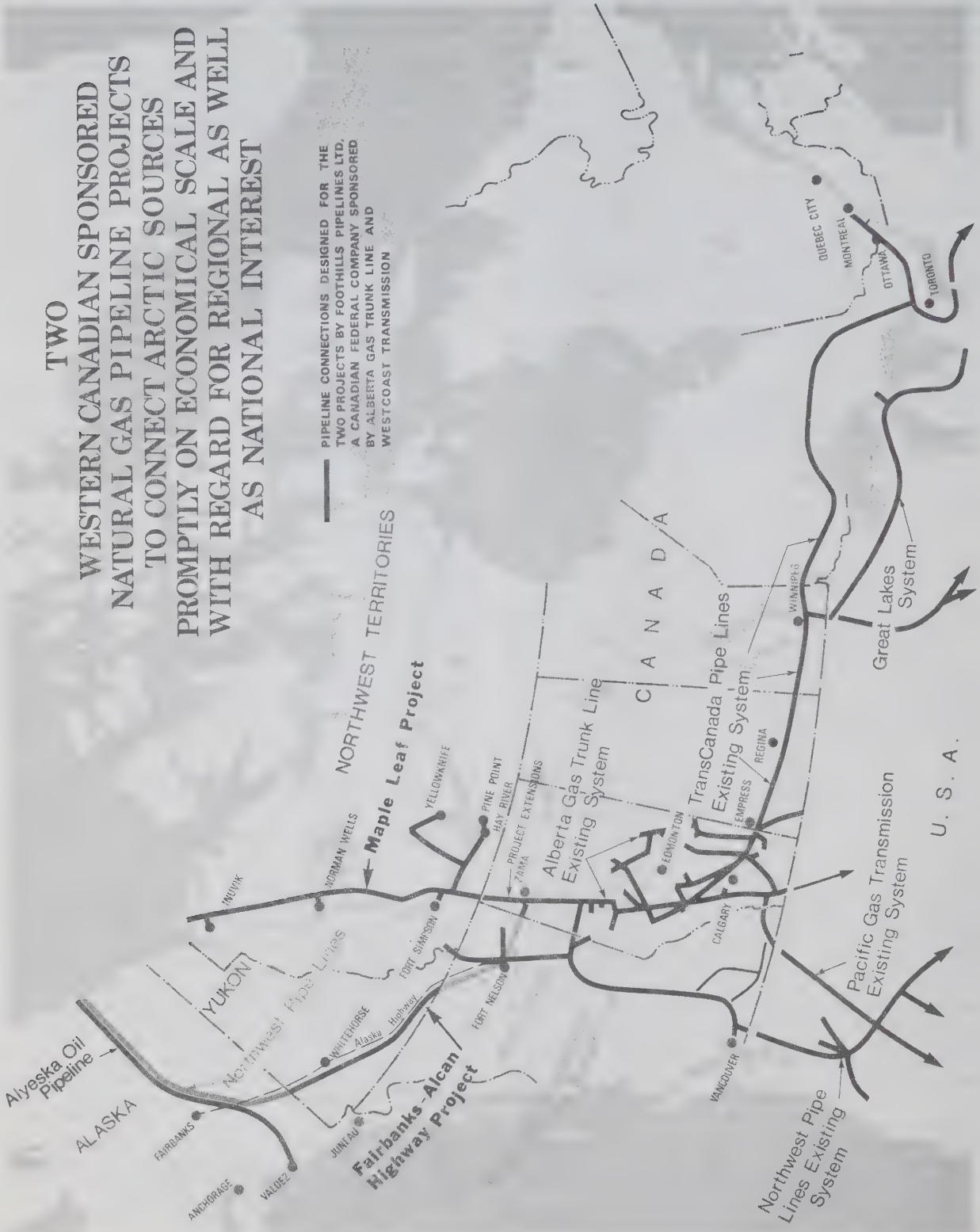
**Le président:** La séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.



APPENDIX

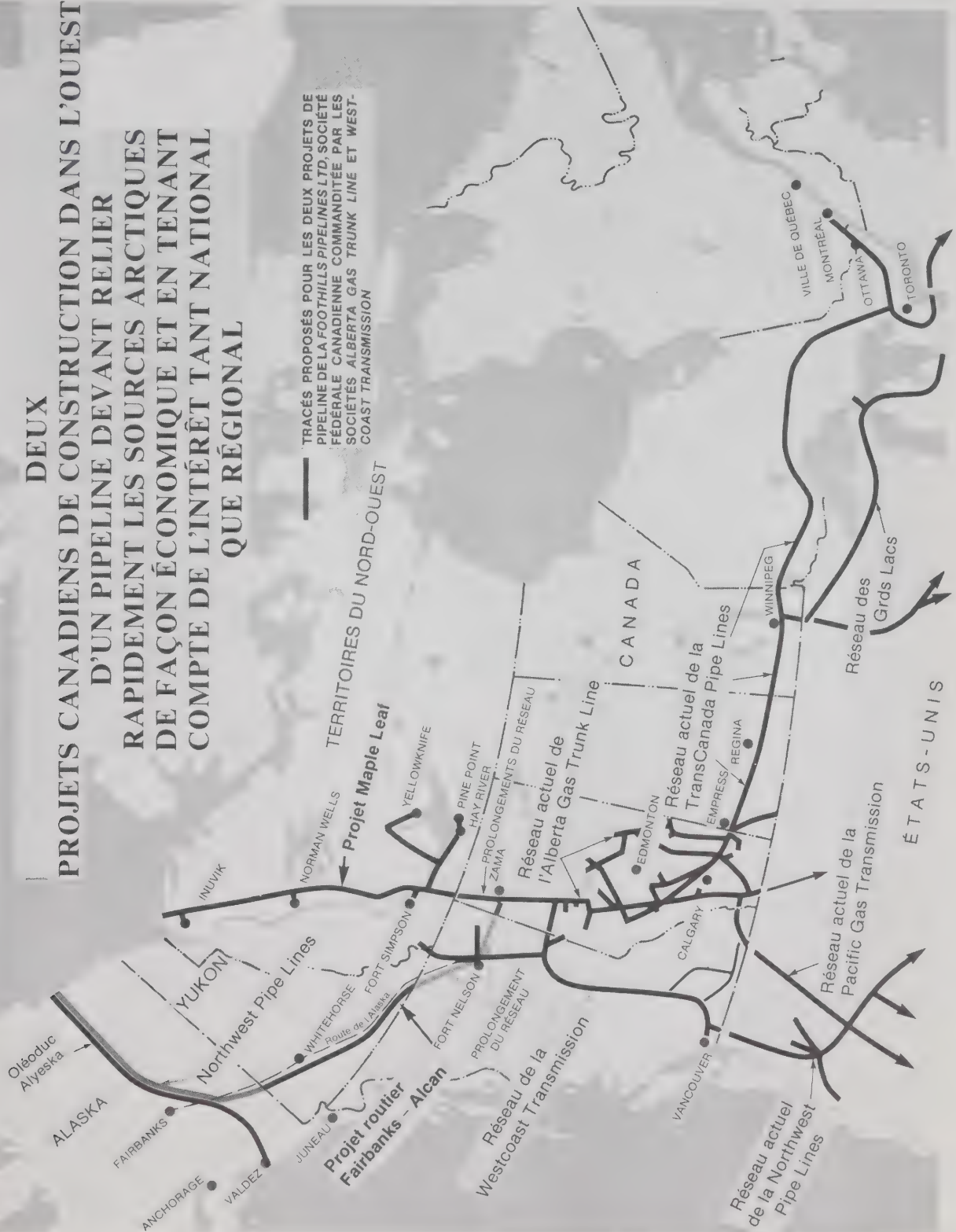
TWO  
WESTERN CANADIAN SPONSORED  
NATURAL GAS PIPELINE PROJECTS  
TO CONNECT ARCTIC SOURCES  
PROMPTLY ON ECONOMICAL SCALE AND  
WITH REGARD FOR REGIONAL AS WELL  
AS NATIONAL INTEREST

PIPELINE CONNECTIONS DESIGNED FOR THE  
TWO PROJECTS BY FOOTHILLS PIPELINES LTD.,  
A CANADIAN FEDERAL COMPANY SPONSORED  
BY ALBERTA GAS TRUNK LINE AND  
WESTCOAST TRANSMISSION



## APPENDICE

**DEUX  
PROJETS CANADIENS DE CONSTRUCTION DANS L'OUEST  
D'UN PIPELINE DEVANT RELIER  
RAPIDEMENT LES SOURCES ARCTIQUES  
DE FAÇON ÉCONOMIQUE ET EN TENANT  
COMPTE DE L'INTÉRÊT TANT NATIONAL  
QUE RÉGIONAL**



















WITNESS(ES)—TÉMOIN(S)

*From Westcoast Transmission Company Limited:*

Mr. E. C. Phillips, President

*From Alberta Gas Trunk Line Limited:*

Mr. S. R. Blair, President

*From Foothills Pipe Lines Limited:*

Mr. R. M. Rutherford Executive Vice-President

*De la Westcoast Transmission Company Limited:*

M. E. C. Phillips, président

*De l'Alberta Gas Trunk Line Limited:*

M. S. R. Blair, président

*De la Foothills Pipe Lines Limited:*

M. R. M. Rutherford, vice-président exécutif



HOUSE OF COMMONS

Issue No. 74

Wednesday, June 23, 1976

Chairman: Mr. Alan G. Martin

CAI XC - 0  
- N18  
CHAMBRE DES COMMUNES

Fascicule n° 74

Le mercredi 23 juin 1976

Président: M. Alan G. Martin

Government  
Publications

*Minutes of Proceedings and Evidence  
of the Standing Committee on*

*Procès-verbaux et témoignages  
du Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des Travaux publics

RESPECTING:

Frontier oil and gas reserves  
and pipelines.

CONCERNANT:

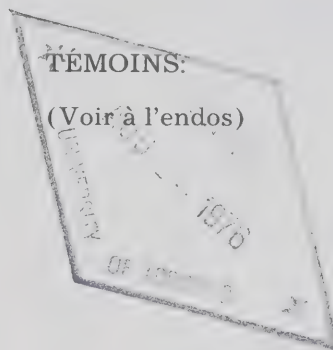
Les réserves et pipelines de gaz  
et de pétrole frontaliers.

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



First Session

Thirtieth Parliament, 1974-75-76

Première session de la

trentième législature, 1974-1975-1976

STANDING COMMITTEE ON  
NATIONAL RESOURCES  
AND PUBLIC WORKS

*Chairman:* Mr. Alan G. Martin

*Vice-Chairman:* Mr. Ross Milne

Messrs.

Abbott  
Baker  
(Gander-Twillingate)  
Bawden  
Campagnolo (Mrs.)

Caouette (Villeneuve)  
Cyr  
Douglas (Nanaimo-  
Cowichan-The Islands)  
Foster

COMITÉ PERMANENT DES  
RESSOURCES NATIONALES  
ET DES TRAVAUX PUBLICS

*Président:* M. Alan G. Martin

*Vice-président:* M. Ross Milne

Messieurs

Gillies  
Hopkins  
Maine  
McKenzie  
McKinley

McRae  
Oberle  
Railton  
Schumacher  
Smith (Churchill)—(20)

(Quorum 11)

*Le greffier du Comité*

D. W. Cook

*Clerk of the Committee*

Pursuant to S.O. 65(4)(b)

On Wednesday, June 23, 1976:

Mr. Railton replaced Mr. McRae  
Mr. McRae replaced Mr. Gendron

Conformément à l'article 65(4)b) du Règlement

Le mercredi 23 juin 1976:

M. Railton remplace M. McRae  
M. McRae remplace M. Gendron

**MINUTES OF PROCEEDINGS**

WEDNESDAY, JUNE 23, 1976  
(83)

[Text]

The Standing Committee on National Resources and Public Works met at 3:45 o'clock p.m. this day, the Vice-Chairman, Mr. Ross Milne, presiding.

*Members of the Committee present:* Messrs. Abbott, Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands), Hopkins, McKenzie, McKinley, McRae, Milne and Railton.

*Witnesses: From Canadian Arctic Gas Pipe Lines Limited:* Mr. W. P. Wilder, Chairman and Mr. V. L. Horte, President.

The Committee resumed consideration of its Order of Reference dated Tuesday, July 15, 1975, as amended Wednesday, July 23, 1975. (See *Minutes of Proceedings and Evidence Wednesday, July 23, 1975, Issue No. 39*).

Mr. Wilder made an opening statement and with the other witness answered questions.

At 4:20 o'clock p.m., the Committee adjourned to the call of the Chair.

**PROCÈS-VERBAL**

LE MERCREDI 23 JUIN 1976  
(83)

[Traduction]

Le Comité permanent des ressources nationales et des travaux publics se réunit aujourd'hui à 15 h 45, sous la présidence de M. Ross Milne, vice-président.

*Membres du Comité présents:* MM. Abbott, Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles), Hopkins, McKenzie, McKinley, McRae, Milne et Railton.

*Témoins: De la Canadian Arctic Pipelines Limited:* M. W. P. Wilder, président et M. V. L. Horte, président.

Le Comité poursuit l'étude de son ordre de renvoi du mardi 15 juillet 1975, sous sa forme modifiée du mercredi 23 juillet 1975. (Voir *procès-verbal et témoignages du mercredi 23 juillet 1975, fascicule n° 39*).

M. Wilder fait une déclaration préliminaire et, aidé de l'autre témoin, répond aux questions.

A 16 h 20, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Le greffier du Comité*

D. W. Cook

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

(Recorded by Electronic Apparatus)

Wednesday, June 23, 1976

• 1545

[Text]

**The Vice-Chairman:** Shall we come to order, please.

We now have a quorum for the purpose of taking evidence and the Committee will now resume consideration of its order of reference relating to the frontier oil and gas reserves and pipelines.

Perhaps before we proceed to introduce our witnesses and to hear from them, I might comment that there was a document circulated the day before yesterday prepared by Canadian Arctic Gas Pipeline and in response to that the Foothills organization wanted to prepare a similar one and distribute it. It was to be done really before the meeting but I understand it was only available about one half hour ago. It is here and perhaps the Clerk would distribute copies to members around the table and to our witnesses if they are interested, which I suspect they might be. I understand, Mr. Abbott, you have a question.

**Mr. Abbott:** I am sorry, are we going to hear Mr. Wilder first?

**The Vice-Chairman:** All we want to do is distribute that in the hands of the Committee as agreed at the last meeting.

**Mr. Abbott:** I did not realize, Mr. Chairman, that I would be called on so suddenly but I am ready.

**The Vice-Chairman:** Do you have any questions to the witnesses?

**Mr. Abbott:** Yes.

**The Vice-Chairman:** Oh, I am sorry, I thought you had some questions about the document. I am sorry. Let me welcome and introduce our witnesses: Mr. Wilder to my right; Mr. Horte, and perhaps you can introduce the other two gentlemen with you.

**Mr. W. P. Wilder (Chairman, Canadian Arctic Gas Pipeline Limited):** Yes, Harry Macdonell, who is our General Counsel, and John Yarnell, at the far end of the table, who is Vice-President of Finance.

**The Vice-Chairman:** Do you have a statement that you would like to make?

**Mr. Wilder:** Yes, I have, Mr. Chairman.

**The Vice-Chairman:** Perhaps you would proceed with that.

**Mr. Wilder:** Mr. Chairman and gentlemen, I and my associate propose to be very brief in our comments here today. We have appeared before you on other occasions. I have every reason to suppose that you are quite as familiar as we are with considerations regarding natural gas and the need for energy.

May I speak to you briefly on matters that have changed or have become more urgent since we last met in Yellowknife last October, and then may we spend most of the time that you are able to grant us on a general discussion.

## TÉMOIGNAGES

(Enregistrement électronique)

Le mercredi 23 juin 1976

[Interpretation]

**Le vice-président:** La séance est ouverte, à l'ordre.

Nous avons un quorum suffisant pour recevoir les témoignages et le Comité va continuer à étudier, dans le cadre de son mandat, les réserves et pipelines de gaz et de pétrole frontaliers.

Peut-être qu'avant de présenter nos témoins je puis indiquer qu'avant hier on a distribué un document préparé par la *Canadian Arctic Gas Pipeline Limited* et que pour y répondre la *Foothills* voulait en préparer un semblable et le distribuer aussi. Ce document, si je comprends bien, a été établi juste avant la séance et n'était disponible qu'il y a environ une demi-heure. Aussi le voici, et sans doute le Greffier voudra-t-il bien en distribuer des copies aux membres et à nos témoins si ça les intéresse. Si je ne me trompe, monsieur Abbott, vous avez une question à poser.

**M. Abbott:** Je m'excuse, allons-nous entendre tout d'abord M. Wilder?

**Le vice-président:** Tout ce que nous voulons c'est distribuer cela comme prévu à la dernière séance.

**M. Abbott:** Je ne m'attendais pas à être appelé si soudainement mais je suis prêt.

**Le vice-président:** Avez-vous des questions à poser aux témoins?

**M. Abbott:** Oui.

**Le vice-président:** Oh, pardon, je croyais que vous aviez des questions à poser au sujet du document. Je m'excuse. Permettez-moi de présenter nos témoins: M. Wilder à ma droite; M. Horte, et peut-être que vous pourriez nous présenter les deux autres messieurs.

**M. W. P. Wilder (président, Canadian Arctic Gas Pipeline Limited):** Oui, je vous présente Harry Macdonell, notre avocat général, et M. John Yarnell au bout de la table, qui est vice-président des services financiers.

**Le vice-président:** Avez-vous une déclaration à faire?

**M. Wilder:** Oui, monsieur le président.

**Le vice-président:** Alors, veuillez bien commencer.

**M. Wilder:** Monsieur le président et messieurs les membres du Comité, moi-même et on associé nous proposons d'être extrêmement brefs dans nos remarques aujourd'hui. Nous avons déjà comparu à d'autres occasions et j'ai tout lieu de croire que vous êtes au courant de cette question du gaz naturel et de nos besoins énergétiques.

Je vais donc vous parler des modifications qui sont survenues depuis, ou des questions qui sont devenues urgentes depuis que nous nous sommes rencontrés en octobre dernier à Yellowknife; nous pourrions donc consacrer tout le temps que vous voudrez à faire une discussion générale.

## [Texte]

As background to everything that is said here today, I think it is important to consider that a decision on whether Canada and the United States will move their gas supplies from the western Arctic through one transportation system or through separate transportation systems is more likely to be made sooner rather than later, in my view probably within the next year. I would hope that the decision would be taken consciously and by Canadians after due deliberation. If it is not, I suggest, with respect, that it will be forced by events: the U.S. is concerned as to the timely delivery of its own natural gas from the Alaskan North slope would decide that it would have to proceed with the El Paso proposal for a pipeline LNG-tanker system. Delay in fact becomes a decision. Our competitors were well aware of this and I submit it has influenced their tactics. It is not necessary for them to convince the Canadian public and the Canadian decision makers and legislatures that the Mackenzie Valley pipeline as proposed by Arctic Gas is undesirable. It is enough to cause delay.

Legislation now before committees of the U.S. Congress, legislation that is supported by the administration, would require the President of the United States to make that choice no later than July 1 of 1977. The U.S. regulatory hearings are now nearly completed and even without the legislative timetable there now seems little doubt that the FPC will, in any event, make its decision in the first half of 1977.

I think we can take it as given that the National Energy Board and the Department of Energy, Mines and Resources are well informed as to the need for additional supplies of natural gas and crude oil from nonconventional sources.

## • 1550

I am sure members of this Committee are fully aware of the implications of shortages from domestic sources in terms of balance of payments, jobs and income and, broadly, the economic well-being of the people of Canada. I shall not elaborate.

The question surely is which is the preferred alternative for new supplies and the criterion as to what is preferable must relate to the timeliness of delivery, cost, and relevant human, social and economic consideration.

Alternatives that have been suggested include the delivery of natural gas from the Arctic islands, "swap gas" from Alberta, export curtailment, and a new Alberta Gas Trunk Line proposal, the fourth in five years, to bring the north slope gas down through Alaska and the Yukon and through B.C. and Alberta for delivery to its U.S. owners in the U.S. and, as part of the proposal, a second and a separate pipeline would be built to connect the reserves of the Mackenzie delta.

Other alternatives that have been proposed are energy conservation and the development and use of renewable sources—fusion, solar, tidal and the like.

## [Interprétation]

Je crois que dans toutes les discussions que nous aurons ici aujourd'hui, nous devons toujours avoir présent à l'esprit que ce sera très tôt, à mon avis, au cours de l'année prochaine qu'une décision sera prise au Canada et aux États-Unis sur la façon dont on transportera les approvisionnements de gaz de l'Arctique de l'Ouest en utilisant soit un système unique de transport ou alors des systèmes distincts de transport. Je souhaite que cette décision soit prise d'une façon délibérée par les Canadiens après y avoir bien réfléchi. Si tel n'est pas le cas, je prétends que les événements nous forceront la main car les États-Unis veulent recevoir leur gaz naturel des pentes nord de l'Alaska et adopteront les propositions El Paso de pipe-line et de navires-citernes LNG. En fait, retarder les choses équivaldrait à une prise de décision. Nos concurrents sont au courant de cette situation et je prétends qu'elle a influencé leur tactique. Il ne leur est pas nécessaire de convaincre le public canadien et ceux qui prennent les décisions au Canada et dans les assemblées législatives que le pipe-line de la vallée du Mackenzie tel que proposé par l'Arctic Gas n'est pas souhaitable. Pour eux, le délai sera suffisant pour créer une décision en ce sens.

La loi qui se trouve actuellement soumise au Comité du Congrès américain et qui est appuyée par l'Administration obligera le président des États-Unis à prendre cette décision au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet 1977. Les auditions américaines sur la réglementation sont presque terminées et même sans connaître l'échéancier législatif, il semble à peu près certain que la *Federal Power Commission* prendra sa décision dans le premier semestre de 1977.

Je crois que nous pouvons prendre pour acquis que l'Office national de l'énergie et le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources savent fort bien que nous avons besoin d'approvisionnements supplémentaires en gaz naturel et en pétrole brut en provenance de sources non conventionnelles.

Je suis sûr que les membres du Comité sont au courant des répercussions qu'ont ces insuffisances d'approvisionnements en provenance de sources domestiques sur la balance des paiements, les emplois et les revenus et d'une façon générale le bien-être économique des Canadiens; je n'ai pas besoin de préciser.

La question est de savoir quelle est la solution qui est préférable pour obtenir ces nouveaux approvisionnements et quels sont les critères qu'il faut imposer au point de vue approvisionnements, coûts et au point de vue de considérations humaines, sociales et économiques.

Les solutions de rechange qui ont été proposées sont l'expédition du gaz naturel des îles de l'Arctique, du gaz de remplacement de l'Alberta, la réduction des exportations, un nouveau projet de ligne pour le gaz en Alberta qui est le quatrième projet depuis cinq ans pour faire venir le gaz des pentes du Nord par l'Alaska et le Yukon et la Colombie-Britannique et l'Alberta en vue de fournir à ces propriétaires américains aux États-Unis, en utilisant sur une partie du parcours un deuxième pipe-line distinct afin d'assurer un raccordement avec les réserves du delta du Mackenzie.

Les autres solutions de rechange sont la conservation de l'énergie et l'expansion et l'utilisation de sources renouvelables telles que la fusion, l'énergie solaire, l'énergie marémotrice, etc.



[Text]

Analysts and thoughtful observers agree that, though conservation and development of renewable sources are both vitally important, they will not bring out energy supply and requirements into balance during this century.

Let us deal with swap gas. Accelerated conventional area deliverability or the so-called swap-gas scheme are simply not realistic proposals for providing long-term new supplies of energy. It is not practical to spend vast sums of money simply to produce our present reserves faster. Such expenditures would add nothing to our long-term energy supply base.

There have been many suggestions that we break or amend our contracts with the United States and curtail the exports of natural gas and so resolve our problem in that manner. It sounds easy. Just tear up a scrap of paper.

Obviously our own country must be served and the critical national concerns may call for critical decisions. But it is surely irresponsible to renege on our agreements before all alternative solutions have been examined and found inadequate.

Polar gas cannot and will not do it in our time frame. Threshold reserves are not yet established and the technology of water crossings is not yet fully developed. Thus costs and economic feasibility are unresolved.

Increasingly it is difficult to take Alberta Gas Trunk Line seriously. They have been a party to or initiator of four different proposals in five years. The newest one is the so-called Alcan proposal. I am aware that you recently met with Foothills and so I will not detail the plan.

Our assessment of this proposal is outlined in a briefing paper which we have available here today so I will not elaborate at length.

In summary, the plan has fatal flaws. It adds 1,300 miles of pipeline, all in the north, as compared with the Arctic Gas proposal, and that adds enormously to the cost of delivering natural gas. The Alcan proposal puts the priority on meeting U.S. needs first with Canada's needs left in limbo.

The Alcan route is not a new idea. It was considered by Arctic Gas as an alternative to our prime route. It has been examined by U.S. authorities in the course of our proceedings and found to be more costly, less desirable in terms of environmental impact, and, over-all, an inferior proposal to the Arctic Gas project. It would have cost approximately \$3 billion more to construct the additional 1,300 miles of pipeline required to move the Alaska and Delta gas through separate lines. This would result in additional transportation costs to U.S. and Canadian customers of more than \$600 million annually. The Foothills proposal, to deliver Delta gas directly to the AGTL system, simply is not financeable. The reserves have not been proven and that pipeline is not economically feasible. I hope I am not unduly cynical when I suggest Alcan has been dusted off as a diversion.

[Interpretation]

Les analystes et les observateurs éclairés sont d'accord pour dire que l'utilisation de ces sources renouvelables d'énergie et des mesures de conservation sont essentielles mais qu'elles ne suffiront pas à répondre à nos besoins énergétiques en notre siècle.

Parlons de ce gaz de remplacement. L'accélération de l'expédition du gaz selon les mesures conventionnelles n'est pas une proposition réaliste à longue échéance pour fournir de nouveaux approvisionnements en énergie. Il n'est pas pratique de dépenser d'énormes sommes d'argent simplement pour extraire à un rythme plus accéléré nos ressources énergétiques. Cette façon de procéder n'ajoutera rien à notre base d'approvisionnements d'énergie à longue échéance.

On a souvent proposé de rompre nos contrats avec les États-Unis et de réduire nos exportations de gaz naturel. Cela semble facile, simplement déchirer un bout de papier.

Il n'y a pas de doute que nous devons tenir compte des besoins de notre propre pays et que nous devons prendre des décisions essentielles lorsque la situation est critique. Mais ce ne serait pas agir en prenant ses responsabilités que de renier nos précédents accords sans avoir examiné toutes les solutions de rechange possibles.

Le gaz en provenance des régions polaires ne pourrait être une solution qu'à très longue échéance, car les réserves-seuil ne sont pas établies et la technologie pour les transporter par eau n'est pas entièrement au point. Par conséquent, au point de vue coût et possibilité de réalisation économique, la solution n'a pas encore été trouvée de ce côté-là.

Il est de plus en plus difficile de considérer le projet de l'Alberta Gas Trunk Line sérieusement; en effet de ce côté il y a eu au moins quatre différentes propositions qui ont été présentées en cinq ans et la dernière est celle dénommée proposition Alcan. Je sais que vous avez récemment rencontré Foothills donc je ne discuterai pas de leur projet.

Dans un document que nous avons ici tout prêt, nous avons évalué cette proposition; aussi, je ne rentrerai pas dans les détails.

En résumé, ce projet a des lacunes fondamentales: comparativement au projet Arctic Gas il faudrait ajouter 1,300 milles de pipe-line supplémentaires ce qui augmente énormément les frais d'expédition du gaz naturel. La proposition Alcan s'occupe prioritairement de répondre aux besoins américains et oublie les besoins du Canada.

La route proposée par Alcan n'est pas nouvelle; Arctic Gas y avait déjà songé comme route de rechange par rapport à notre route principale; elle a été examinée par les autorités américaines qui l'ont trouvée plus coûteuse et moins souhaitable au point de vue écologique et inférieure dans l'ensemble à la proposition Arctic Gas. Pour transporter ce gaz de l'Alaska et du delta du Mackenzie dans des pipe-lines distincts leur aurait coûté environ 3 milliards de plus pour construire ces 1,300 milles supplémentaires. Par conséquent, la note des frais de transport aurait été augmentée de plus de 600 millions de dollars par an pour les clients canadiens et américains.



[Texte]

• 1555

Foothills and AGTL have asked for an additional six months to complete their applications to the National Energy Board. We do not believe that a decision should be so delayed, simply to suit the interests of Foothills and its two sponsors. That is why we have asked that, unless they can put in their case by the time they themselves had suggested, the Board dismiss their applications.

Perhaps we can discuss these matters further in a few minutes. I certainly do not wish to seem dogmatic, but given the criteria that I have applied—least-cost new supplies of natural gas delivered to Canadians as soon as practical—I submit there is no reasonable alternative to our proposal.

We would welcome the opportunity to answer any questions that this Committee might have.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you very much, Mr. Wilder. This gets us back to some months ago. We have been considering these things very carefully in this Committee, and then of course we were delayed by the NEB hearings and, I suppose, the Berger commission. We do not have a quorum here today, but we have three members on the floor. I have Mr. Abbott as the first questioner, followed by Mr. McKenzie. Is it a 10 minute session by agreement?

**Mr. Abbott:** Five minutes.

**Mr. McKenzie:** It is 10 minutes, not 5.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Right, thank you. Mr. Abbott.

**Mr. Abbott:** I thought I heard an echo. Mr. Chairman, yesterday we had the Maple Leaf group, Alcan group, and at the same time I had this analysis of the proposed Alcan gas pipeline and elicited some fairly sharp exchanges on points I made about the criticisms offered by yourselves.

I would like just to cover one or two points. First of all, in relation to the Maple Leaf portion of their line, you contend that there is some 7 or 8 trillion cubic feet, which is estimated reserve in the Delta, and that they would require 16 to 18 trillion cubic feet to make it an economically feasible project. They entirely reject that and say they have gone on public record and gone on record to their shareholders on the AGTL side and they are perfectly content to finance their obligations with 7 to 8 trillion cubic feet. What is your response to this complete refutation of your suggestion?

**Mr. Wilder:** I will ask Mr. Horte to answer that question in view of his many years of experience as president of Trans-Canada, Mr. Abbott.

**Mr. V. L. Horte (President, Canadian Arctic Gas Pipeline Limited):** If you assume 7 trillion cubic feet of reserves in the Mackenzie Delta, and you are going to amortize the facility over the normal length of time, 20 to 25 years, that means that you would have to start out with a producing rate for that kind of reserve, 7 trillion cubic feet, of about 1 billion cubic feet a day.

[Interprétation]

Le projet Foothills et l'Alberta Trunk Line ont demandé un délai de 6 mois supplémentaires pour terminer leur demande auprès de l'Office national de l'énergie. Nous ne pensons pas qu'on doive retarder ainsi une décision pour la convenance de Foothills et de ses deux parrains. C'est pourquoi nous avons demandé qu'à moins qu'ils ne puissent présenter leur cause à la date qu'ils avaient eux-mêmes proposée, l'Office rejette leur demande.

Peut-être que nous pourrions discuter un peu plus de ces questions dans quelques minutes; je ne voudrais pas me montrer dogmatique, mais compte tenu des critères que j'ai appliqués je pense qu'il n'y a pas d'autre solution raisonnable pour fournir de nouveaux approvisionnements de gaz naturel aux Canadiens dès que possible et de la façon la moins coûteuse qui consiste à suivre notre proposition.

Nous sommes prêts à répondre à toutes les questions que le Comité pourrait poser.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci beaucoup, monsieur Wilder. Ceci nous ramène à la situation d'il y a quelques mois: nous avons étudié d'une façon très approfondie ces questions dans notre Comité et naturellement nous avons été retardés par les audiences de l'Office national de l'énergie et je le suppose de la Commission Berger. Nous n'avons pas le quorum aujourd'hui mais il y a 3 membres du Comité qui ont demandé à parler: j'ai d'abord M. Abbott, puis M. McKenzie; êtes-vous d'accord pour parler pendant 10 minutes chacun?

**M. Abbott:** Cinq minutes.

**M. McKenzie:** C'est 10 minutes et non pas 5.

**Le président suppléant (M. Railton):** D'accord, merci. Monsieur Abbott.

**M. Abbott:** J'ai cru entendre un écho: monsieur le président, hier nous avons entendu le groupe Maple Leaf et le groupe Alcan et en même temps j'ai obtenu cette analyse du projet de pipe-line Alcan et il y a eu des échanges assez vifs de points de vue au sujet des réponses que j'ai faites aux critiques que vous aviez présentées.

Je voudrais discuter d'une ou deux questions: d'abord, en ce qui a trait à la partie Maple Leaf de leur ligne vous avez prétendu qu'il y avait 7 ou 8 billions de pieds cubes comme réserve évaluée dans le delta et qu'il en faudrait de 16 à 18 billions pour que le projet soit rentable. Cette évaluation a été entièrement rejetée par ces groupes qui prétendent qu'il leur suffirait de 7 à 8 billions de pieds cubes pour satisfaire les actionnaires de l'Alberta Gas Trunk Line et que tout cela a été rendu public. Que dites-vous de la contradiction qu'ils apportent à votre proposition?

**M. Wilder:** Je vais demander à M. Horte de répondre à cette question vu qu'il a beaucoup d'années d'expérience à titre de président de Trans-Canada, monsieur Abbott.

**M. V. L. Horte (président, Canadian Arctic Gas Pipeline Limited):** Si vous évaluez à 7 billions de pieds cubes les réserves dans le delta du Mackenzie et si vous voulez amortir l'installation sur une période normale de 20 à 25 ans, il vous faudrait commencer avec une production d'environ 1 milliard de pieds cubes par jour.

[Text]

Now, if you do the economics with respect to 1 billion cubic feet a day through a 42-inch-diameter pipeline and calculate the cost of service, in our view it is simply not a feasible project in terms of landing the gas in the marketplace on a competitive basis.

• 1600

If you fill a 42-inch pipeline up—in other words, you have enough gas to move 2.25 or 2.5 billion cubic feet a day. Then you get it down to the realm of being a feasible project but to support that kind of throughput over a 20-year period you require between 16 and 18 trillion cubic feet of reserves. In our opinion, therefore, you really will not have a sound and feasible project that could be put forward from the delta only until you get to those kinds of reserves to support those kinds of takes over a 20 or 25-year period. Unlike our proposal which, when you combine 2¼ billion cubic feet a day coming from reserves of some 24 trillion in Alaska, with the 7 trillion cubic feet of reserves in the delta, you can commence at 3 ¼ billion cubic feet a day, and if you never added another cubic foot through that pipeline you would still have as good economics with a 48-inch partially loaded as you would with a fully loaded 42-inch system. As the reserves grow—and you can move through a 48-inch, up to 4½ billion cubic feet a day—the economics improve from that point on. But it is feasible initially because of the combined reserves of the two areas and therefore the larger volumes of gas that can be supported over a 20-year period.

**Mr. Abbott:** A further question about your estimated costs of \$3 billion that would be added. Taking the two projects that Foothills estimate, their cost does not run at that volume and indeed comes in collectively below your estimated cost, some \$9.75 billion.

**Mr. Horte:** We simply do not agree with their costs. Possibly I could illustrate some of this by referring to this map.

**The Vice-Chairman:** Take the portable microphone.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** Putting a noose around someone's neck is a very sensitive action around here.

**Some hon. Members:** oh, oh!

**Mr. Horte:** If you look at this map, Alcan's proposal involves moving the Alaska gas separately through a pipeline which comes down here through Fairbanks, down through the Yukon, through the northeast part of B.C., tying into the west coast system here and the Alberta Gas trunk line system at that point. In addition to which they will have to build a separate pipeline from the Mackenzie delta down to that same point. Take the combined distances of that pipeline plus the other pipeline just to that point, you are talking about 1,300 miles more pipeline to be laid in the north. In our mind, in looking at the routes of the two, this route being common, this route is a very difficult route through a great deal of mountainous terrain, we simply came up with a difference of \$3 billion, which accounts for the extra cost per mile you would expect in building pipelines in that northern terrain. We see no conceivable way that the cost for doing that job for that part could be comparable with building a line from this point over to the Mackenzie delta area and then bringing in the two common in one pipeline.

[Interpretation]

Compte tenu de ce milliard de pieds cubes par jour passant par un pipe-line de 42 pouces de diamètre et compte tenu du coût des services, nous sommes d'avis que le projet n'est pas réalisable pour fournir du gaz sur le marché à un prix concurrentiel.

Pour faire fonctionner à pleine capacité ce pipe-line de 42 pouces de diamètre, il vous faudrait en d'autres termes transporter de 2.25 à 2.5 milliards de pieds cubes de gaz par jour. A partir de ce moment-là le projet est réalisable mais pour ce faire, pour produire à ce rythme pendant 20 ans, il faut avoir en réserve entre 16 et 18 billions de pi. cu.. A notre avis donc, ce projet ne sera pas réalisable dans le delta à moins que vous n'ayez ce genre de réserves auxquelles on pourrait puiser pendant 20 à 25 ans. Dans le cas de notre projet, par contre, nous proposons de combiner 2¼ milliards de pi. cu. puisés quotidiennement dans les 24 billions qui sont en réserve en Alaska et les 7 billions de pi. cu. en réserve dans le delta pour une production quotidienne de 3¼ milliards de pi. cu., laquelle, même si elle demeurerait à ce niveau, serait tout aussi rentable en utilisant un pipe-line de 48 po. partiellement qu'en utilisant un système de 42 po. au maximum. Si les réserves augmentaient, le pipe-line de 48 po. permettrait d'augmenter l'acheminement à 4½ milliards de pi. cu. par jour, ce qui rend ce projet d'autant plus rentable. Mais au départ, il n'est réalisable qu'en combinant les réserves des deux régions et par conséquent, en supposant un plus gros volume de gaz transporté au cours d'une période de 20 ans.

**M. Abbott:** J'aimerais vous poser une autre question sur vos coûts estimatifs supplémentaires de 3 milliards de dollars. Si l'on compare les deux projets, le vôtre et celui de la Foothills, on remarque que les coûts estimés par cette dernière société sont considérablement moins élevés que les vôtres, c'est-à-dire 9,75 milliards de dollars.

**M. Horte:** Nous ne sommes pas d'accord sur leur estimation des coûts. Peut-être pourrais-je vous expliquer notre point de vue en me reportant à cette carte.

**Le vice-président:** Munissez-vous d'un microphone portatif.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** On risque gros lorsqu'on met un cordon de micro autour du cou de quelqu'un par ici.

**Des voix:** Oh, oh!

**M. Horte:** Si vous regardez cette carte, vous constaterez que le projet de l'Alcan signifierait que le gaz serait transporté séparément de l'Alaska dans un pipe-line qui passerait par Fairbanks, à travers le Yukon, à travers le nord-est de la Colombie-Britannique et se raccorderait au système de la Côte Ouest ici et au système de l'Alberta Gas à ce point-ci. De plus, l'Alcan devra construire un pipe-line distinct à partir du delta du Mackenzie jusqu'à ce même point. Si on ajoute ce parcours au parcours de l'autre pipe-line jusqu'à ce point-là, on constate qu'il s'agit de 1,300 milles de tuyaux supplémentaires dans le Nord. A notre avis, si l'on examine les deux parcours, l'un étant un parcours commun, l'autre étant un parcours très difficile à travers un terrain montagneux, on peut facilement en conclure qu'il y aurait une différence de coût de 3 milliards de dollars, qui tient compte du coût supplémentaire par mille de construction d'un pipe-line dans le Nord. Nous ne voyons pas comment le coût des travaux pour cette partie-là pourrait se comparer avec ce qu'il en coûterait pour relier ce point-ci à la région du delta du Mackenzie et ensuite réunir les deux systèmes communs en un seul pipe-line.



## [Texte]

To further illustrate the point, let us assume for a moment that you wanted for some reason to bring American gas before Canadian gas to the market, which is a little hard for us to conceive of. It would still be 280 miles shorter if you were wanting to help the Americans out without helping ourselves, to come this route to that point than it is via that route; it is 280 miles shorter. But it seems to us that if you are going to do something which does assist the Americans as well as assist the Canadians, the logical one is to do the shorter route where you can tie Mackenzie delta gas into it and have access to your own energy in the Canadian market, particularly when we are facing a very critical energy situation in Canada. We do not know why you would want to do this one first and then subsequently, if and when the reserves developed here that would support it, build that pipeline.

**Mr. Abbott:** Are you taking into account in your estimate of the two pipelines and the 1,300 miles difference that your pipeline from Prudhoe Bay through the delta and down to the 49th parallel, with required looping, is 1,300 miles net in addition to that comparison?

• 1605

**Mr. Horte:** No. What I am saying is that if you take the two combined volumes of Prudhoe Bay gas and Mackenzie delta gas and you have it to that point, in our opinion there is no way that you can move it through existing systems and you simply have to parallel them. You have 3.25 billion cubic feet of gas a day at least moving at that point, and there is no study that we have seen, nor do we believe anybody can produce studies, to show that that does not require a completely looped system, which is really what our proposal is all about.

**Mr. Abbott:** So, you are saying, in other words, that you are rejecting the plans they have to integrate the Far North supply into existing integrated pipelines, the West-coast and the ...

**Mr. Horte:** We say those systems will have to be looped, yes, sir. And that is the same as building a new pipeline.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** I guess that will be your last question. Can you come back for a second round?

**Mr. Abbott:** Yes, please.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Thank you very much, Mr. Horte.

Would you like Mr. Horte to continue on this, Mr. McKenzie? It is your turn.

**Mr. McKenzie:** No. I have another line of questioning, Mr. Chairman.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Fine.

**Mr. McKenzie:** Mr. Wilder, as you know, I am a member for Winnipeg and we have a serious gas shortage there, not only for residential homes but for business in Winnipeg. So my primary concern is in the Winnipeg area. I have been watching with great interest the Berger Commission study and the environmentalists protest to just about every move you people make, and my patience is just about exhausted on it. I sort of side in with Mayor Sykes of Calgary. I think he presented a very good case, and I would support him.

## [Interprétation]

Pour mieux expliquer ce que j'essaie de faire comprendre ici, supposons un instant que pour une raison quelconque on veuille acheminer sur le marché le gaz américain avant le gaz canadien, même si cette possibilité est assez ténue. Cette route-ci, qui se rend à ce point-là, est plus courte de 280 milles, advenant que nous voulions aider les Américains avant de nous aider nous-même. Elle a effectivement 280 milles de moins. Or, si on se propose de faire quelque chose qui viendra en aide aux Américains comme aux Canadiens, il semble logique de passer par la route la plus courte pour relier également le gaz du delta du Mackenzie et permettre d'acheminer notre propre gaz sur le marché canadien surtout que nous faisons face à une situation très critique au Canada. Nous ne comprenons pas comment on peut vouloir aménager ceci d'abord et ultérieurement, advenant que des réserves soient découvertes, construire ce pipeline-là.

**M. Abbott:** Dans votre estimation tenez-vous compte des deux pipe-lines? Cette différence de 1,300 milles entre votre pipe-line de Prudhoe Bay au 49<sup>e</sup> parallèle en passant par le delta, avec des raccordements au besoin, représente-t-elle 1,300 milles nets supplémentaires dans cette comparaison?

**M. Horte:** Non. Voici ce qui se produira: si vous combinez le volume de gaz de Prudhoe Bay et celui du delta du Mackenzie, vous le transportez à ce point-là, à notre avis, il n'y a pas moyen de le faire en empruntant les installations existantes et il faut tout simplement les dédoubler. Il y aura 3,25 milliards de pieds cubes de gaz qui seront transportés quotidiennement à ce point-là et, à notre avis, on n'a pas pu démontrer et on ne pourra jamais le démontrer, qu'on pourrait se passer d'un système complet de raccordement, lequel est au centre de notre projet.

**M. Abbott:** Autrement dit, vous rejetez les plans qui intégreraient les approvisionnements du Grand Nord au pipe-line intégré qui existe présentement, celui de la côte Ouest et ...

**M. Horte:** Nous disons que ces systèmes devront être raccordés. Or, cela revient au même qu'aménager un nouveau pipe-line.

**Le président suppléant (M. Railton):** Ce sera votre dernière question. Puis-je vous inscrire au second tour?

**M. Abbott:** S'il vous plaît.

**Le président suppléant (M. Railton):** Merci beaucoup, monsieur Horte.

Monsieur McKenzie, M. Horte peut-il poursuivre sur le même sujet? C'est votre tour.

**M. McKenzie:** Non. Je voudrais poser une autre question.

**Le président suppléant (M. Railton):** Très bien.

**M. McKenzie:** Monsieur Wilder, vous savez sans doute que je suis le député de Winnipeg où nous subissons une grave pénurie de gaz qui affecte non seulement les résidences mais également les maisons d'affaires de Winnipeg. Winnipeg est donc au centre de mes préoccupations. J'ai suivi avec intérêt les travaux de la Commission Berger et les protestations présentées par les spécialistes de l'environnement et je m'intéresse également à tout ce que vous faites, mais sachez que ma patience est à bout. Je me range du côté du maire Sykes de Calgary. Je crois qu'il a bien fait valoir son point de vue et il a mon appui sans réserve.



[Text]

You mentioned that you would transport the gas with these LNG vessels. Have the environmentalists lodged any protests against your using these LNG vessels to transport natural gas, or are we going to just run into the same thing all over again, the type of protest we have when you want to build a pipeline?

**Mr. Wilder:** Mr. McKenzie, I think my reference to the LNG tanker was related to the El Paso project, which is a competitive project in the United States that involves the movement of gas from the North Slope of Alaska down to Valdez and then taken by LNG tanker to California where it is regasified. It has nothing to do with our proposal.

**Mr. McKenzie:** So that would not have anything to do with our getting gas into Manitoba?

**Mr. Wilder:** Not at all.

**Mr. McKenzie:** But these vessels would come from Alaska whereas a competing project . . .

**Mr. Yarnell:** Another competing project called "The All-American Project" suggests that they should not move their gas through Canada by our system, or any other system, but instead should take their gas along the same route as that oil line that is being built in Alaska; in other words, taking U.S. gas across Alaska to the south coast of Alaska, liquefying it and putting it on ships and taking it down to California. In our opinion, and in the testimony we presented in the hearings, this is a much more costly method for the U.S. And our case put for the U.S. is, instead, to take their Alaska gas down across Canada and combine it with the Mackenzie delta gas so that both countries benefit from these economies, and you also have the safe overland pipeline route versus what we think is a very tenuous and costly situation if you go the LNG-tanker route.

**Mr. McKenzie:** So you are opposed . . .

• 1610

**Mr. Horte:** We have nothing to do; we are opposed to that.

**Mr. McKenzie:** You are opposing the LNG. For my information, have the environmentalists ever lodged any protests against these LNG vessels?

**Mr. Horte:** Yes. They have been . . .

**Mr. McKenzie:** They would be opposed to that too. They are opposed to pipelines; they are opposed to vessels.

**Mr. Horte:** There are many different environmental groups. Some are opposed to some of the things along this route; others are opposed to some of the things along this route. In the final analysis the regulatory authority who is hearing both sides of those things are looking at it not only from an economic standpoint but from an over-all environmental standpoint as well.

**Mr. McKenzie:** If we go along with all their protests we would go back to wood stoves, this would be the least problem for everybody if we chopped our own wood to heat our homes.

[Interpretation]

Vous avez dit que vous transporteriez le gaz à bord de ces navires-citernes qui transporteraient du gaz naturel liquéfié. Les protecteurs de l'environnement ont-ils protesté contre l'utilisation de ces vaisseaux pour transporter du gaz naturel? Allons-nous recommencer la même chose, va-t-on subir le même genre de protestations que celles que suscitent la construction d'un pipe-line?

**M. Wilder:** Monsieur McKenzie, je crois qu'on a parlé de ces bateaux de transport du gaz naturel liquéfié au moment du projet El Paso qui est un projet concurrentiel aux États-Unis pour le transport du gaz de North Slope en Alaska jusqu'à Valdez à partir d'où il serait transporté sous forme de gaz naturel liquéfié par bateaux jusqu'en Californie où on le remettait sous forme de gaz. Cela n'a rien à voir avec notre projet.

**M. McKenzie:** Autrement dit, cela n'interviendrait pas dans le transport de gaz au Manitoba?

**M. Wilder:** Non pas du tout.

**M. McKenzie:** Mais ces bateaux partiraient d'Alaska tandis qu'un projet concurrent . . .

**M. Yarnell:** Un autre projet concurrent qui s'appelle «The All-American Project» a pour but de ne pas transporter de gaz à travers le Canada en empruntant notre système ou tout autre système mais plutôt de le transporter le long du même parcours que celui du pétrole que l'on est en train de construire en Alaska, autrement dit de transporter le gaz américain à travers l'Alaska jusqu'à la côte Sud, de le liquéfier là et de le charger sur des bateaux qui le transporteraient jusqu'en Californie. A notre avis, et dans le mémoire que nous avons présenté lors des audiences, cela serait beaucoup plus coûteux pour les Américains. Nous avons donc proposé aux Américains de transporter leur gaz de l'Alaska à travers le Canada et de le combiner avec le gaz du delta du Mackenzie de sorte que les deux pays puissent réaliser des économies tout en ayant recours à un pipe-line de surface plus sûr que les bateaux transportant du gaz naturel liquéfié; plus sûr mais aussi plus onéreux.

**M. McKenzie:** Somme toute, vous vous opposez . . .

**M. Horte:** Nous nous opposons à ce projet parce que nous n'avons pas le choix.

**M. McKenzie:** Vous vous opposez à l'utilisation des bateaux-citernes transportant du gaz naturel liquéfié. Puis-je savoir si des groupes cherchant à protéger l'environnement ne se sont jamais opposés à l'utilisation de ce genre de bateaux-citernes?

**M. Horte:** Si, il y a eu . . .

**M. McKenzie:** Cela se comprend. Ils s'opposent aux pipelines et aux bateaux-citernes.

**M. Horte:** Il y a beaucoup de groupes différents cherchant à protéger l'environnement. D'aucuns s'opposent au choix de cette route, d'autres à celle-ci. En fin de compte, les autorités réglementaires qui écoutent les arguments de chaque côté étudient la question du point de vue économique et du point de vue écologique aussi.

**M. McKenzie:** Si on faisait ce qu'ils voulaient, on se chaufferait au bois. Il y aurait moins de problèmes si tout le monde coupait son propre bois pour se chauffer.

## [Texte]

**Mr. Horte:** This may be true in some of the more radical ones.

**Mr. McKinley:** Use horses too, do not forget.

**Mr. Horte:** I beg your pardon?

**Mr. McRae:** Use horses too.

**Mr. McKenzie:** Yes, use horses too. Also, sir, you mentioned that Polar Gas cannot and will not do it in your timeframe. You are referring to the Polar Gas route that would come through Manitoba?

**Mr. Horte:** Yes, the Polar Gas route is a proposal which has not yet been put forward in any form of application but there is a route being studied and considered to bring gas being discovered in the Arctic Islands to markets in southern Canada.

This map very roughly indicates what that proposal is all about. It is to be taken from the Arctic Islands to the mainland and then they get to the main markets in southern Canada by one of two routes: either they go across Hudson Bay there and then down into the Quebec area here or instead come down the west side of Hudson Bay down into the market. I do not know that they have made any final decision on which of those two alternates they would use. I suspect they have, I think they are more inclined towards the western route.

But again what you are dealing with there is the fact that they have not yet developed in the Arctic Islands a number of things you are looking at, one of which is that they have not yet developed in the Arctic Islands sufficient threshold reserves to make such a project feasible; in other words, to fill up a large diameter pipeline for a long enough period that you can amortize the payout of that pipeline. Beyond that you have a number of very difficult technical problems associated with it, namely in these water crossings in the North. But I really do not think you will be hearing from Polar in a week or so. I am sure you can question them on this but my understanding certainly is that they do not have all the answers to the technical problems at this time particularly on the southern water crossings where you do not have solid ice which you might be able to lay through by cutting a ditch in the ice and laying your pipe through it to the ocean floor in the northern part, but in the southern end you have shifting ice which presents a problem for that kind of laying.

Some of the alternatives being considered, in my understanding, is possible tunnelling underneath the ocean floor in those cases or bringing in lay barges but again, even if you bring lay barges in the year before you intend to lay, you do not know what season because it is not consistent. In some years you get ice opening up for maybe two weeks that you could use lay barges in the summer; in other years you get no ice opening. So you get a very difficult problem down here and I would think, therefore, a very difficult problem in estimating the cost of that project at this time and its feasibility. In any event we are going to be several more years. They have about half the threshold volumes.

## [Interprétation]

**M. Horte:** Cela est peut-être vrai de certains radicaux.

**M. McKinley:** Et on se déplacerait à cheval aussi.

**M. Horte:** S'il vous plaît?

**M. McRae:** On se déplacerait à cheval aussi.

**M. McKenzie:** Vous avez tout à fait raison. Vous avez dit que la Polar Gas ne peut pas faire ce travail dans le délai que vous proposez. Parlez-vous du pipe-line qui traverserait le Manitoba?

**M. Horte:** Oui, la route proposée par la Polar Gas n'a pas encore été avancée sous forme de proposition définitive, mais on étudie la possibilité de transporter le gaz qui serait exploité dans les îles de l'Arctique jusqu'aux marchés dans le sud du pays.

La carte que voilà donne une idée approximative de la route proposée. Le gaz sera transporté des îles de l'Arctique jusqu'au continent et de là aux marchés principaux dans le sud du Canada en suivant une des deux routes possibles. Ils peuvent soit traverser la Baie d'Hudson ici et suivre la côte du côté de Québec ou descendre la côte ouest de la Baie d'Hudson jusqu'aux marchés du centre du pays. Pour autant que je sache, on n'est pas arrivé à une décision définitive quant à la route qui sera choisie. J'ai néanmoins l'impression qu'ils aiment mieux la route qui suivrait la côte ouest.

Mais il ne faut pas oublier qu'on n'a pas encore exploité suffisamment de réserves de gaz dans les îles de l'Arctique pour alimenter un tel système. En d'autres termes, si on veut payer pour la construction d'un pipe-line ayant un diamètre assez large, il faut s'en servir à capacité pendant une certaine période de temps. Il y a aussi plusieurs problèmes techniques très difficiles à résoudre, dont la façon de poser un pipe-line reliant les îles au continent. Je ne pense pas que vous allez recevoir le rapport de la Polar Gas d'ici une semaine. Vous allez pouvoir leur poser des questions à ce sujet, mais je sais de bonne part qu'ils n'ont pas encore résolu tous les problèmes techniques, surtout dans les eaux du sud. Dans cette région, les glaces ne sont pas assez solides pour permettre aux ingénieurs de poser le pipe-line sur le fond de l'océan après avoir creusé un fossé dans la glace. Cela est possible dans la partie nord de cette route, mais on ne peut pas procéder ainsi dans les eaux plus au sud parce que les glaces ne sont pas assez solides.

Je crois comprendre qu'on considère la possibilité de creuser un tunnel au-dessous du fond de l'océan ou de se servir de bateaux pour poser le pipe-line. Mais même si les bateaux nécessaires pour la pose du pipe-line sont transportés dans la région l'année avant, il est impossible de savoir si on va pouvoir s'en servir à cause du temps imprévisible. Des fois il y a des ouvertures dans les glaces pendant deux semaines, mais pendant d'autres années elles restent solides. Il est donc très difficile de savoir d'avance si un tel projet est praticable et d'en évaluer le coût. De toute façon, il nous reste quelques années encore pour faire des recherches. Jusqu'ici, on a trouvé à peu près la moitié des ressources de gaz nécessaires pour juger la construction d'un tel système.



[Text]

**Mr. McKenzie:** We have a vote.

**Mr. Horte:** If you look at the rate of discovery . . .

**Mr. McKenzie:** We have a vote. If I could just interrupt you, sir.

**Mr. Horte:** Yes, sir.

**Mr. McKenzie:** The federal government has a 45-per-cent interest in the Polar Gas route. Do they have any interest at all in your proposal?

**Mr. Horte:** No, they do not.

**Mr. McKenzie:** Do you think they have made a wrong choice with all the difficulties we are going to experience with this Polar route and the delays with the gas shortage? In your opinion, do you think they should have given more consideration to supporting your people?

• 1615

**Mr. Horte:** Let me put it this way. This project was well supported by industry, and I suppose that might be one reason for their feeling that the job was being done in that area. But in this area, when you look at the longer term, notwithstanding what I said, I think in the longer term certainly Canada has to look to all of its energy sources, and this could be a very important source. We are simply saying that in the time-frame of the next 10 years we just do not see that project.

**Mr. McKenzie:** If yours is allowed to complete and you complete it, are you saying there will be no use or need for the Polar Gas route?

**Mr. Horte:** No. I am saying you are going to need it too.

**Mr. McKenzie:** You are going to need it too; I see. Do you think they are going to be able to cross James Bay with that pipeline? Can they engineer that pipeline across there, in your opinion?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Hudson Bay.

**Mr. McKenzie:** Or Hudson Bay.

**Mr. Horte:** I think you can engineer anything. It is a question of how much it costs.

**Mr. McKenzie:** Yes, cost. In the 1972 election the Liberal Cabinet ministers had films showing the residents in Quebec that they were going to bring the pipeline across there. But I do not think it is practical or feasible.

**Mr. Horte:** Well, it is a matter of economics. As I say, you can engineer anything as long as the staff is there to do it. Talking about government participation, I do not know how you would consider CDC, but CDC has been a member of our group and has indicated to us that they would be prepared to invest in our pipeline if it is approved.

**Mr. McKenzie:** But they have not invested anything to date.

**Mr. Horte:** Yes, they invested several million dollars during the study phase, and we have a letter from them saying that if it is approved they would be prepared to invest up to \$100 million.

[Interpretation]

**M. McKenzie:** Il y a un vote à la Chambre.

**M. Horte:** Si vous considérez le rythme des découvertes . . .

**M. McKenzie:** Excusez-moi de vous interrompre, mais il y a un vote à la Chambre.

**M. Horte:** Je comprends.

**M. McKenzie:** Le gouvernement fédéral finance 45 p. 100 de la route étudiée actuellement par la Polar Gas. Sont-ils intéressés à votre proposition?

**M. Horte:** Non.

**M. McKenzie:** Compte tenu des problèmes techniques posés par la route polaire et les retards inévitables, pensez-vous qu'ils aient fait un mauvais choix? Pensez-vous qu'ils auraient dû vous accorder davantage d'appui?

**M. Horte:** Eh bien, l'industrie nous a accordé beaucoup d'appui, et c'est sans doute pour cela que le gouvernement a jugé que nous recevions déjà assez d'appui. Mais malgré tout ce que j'ai dit, et compte tenu de la situation à long terme, le Canada ne doit négliger aucune de ses ressources énergétiques. Il se peut que ces réserves de gaz dans le nord soient très importantes un jour. Nous vous disons tout simplement que ce projet ne serait pas praticable pour les prochaines 10 années.

**M. McKenzie:** Voulez-vous dire qu'on n'aura pas besoin de ce gaz même si la route proposée par la Polar Gas sera aménagée?

**M. Horte:** Non, vous en aurez également besoin.

**M. McKenzie:** Je comprends. Pensez-vous qu'ils vont pouvoir traverser la baie James? Cela serait-il possible, du point de vue technique?

**Le président suppléant (M. Railton):** Il est question de la Baie d'Hudson.

**M. McKenzie:** Pourriez-vous traverser la Baie d'Hudson?

**M. Horte:** Tout est possible du point de vue technique. C'est une question d'argent.

**M. McKenzie:** Entendu. Au cours de la campagne électorale de 1972, les ministres libéraux nous ont fait voir des films qui démontraient aux résidents du Québec qu'ils allaient choisir la route qui passait par cette province. Je ne la pense ni praticable ni faisable.

**M. Horte:** C'est une question de financement. Je le répète, tout est possible du point de vue technique, si vous avez les moyens. En ce qui concerne la participation gouvernementale, la CDC fait partie de notre groupe et nous a dit qu'elle serait disposée à investir de l'argent dans notre pipe-line si on l'approuve.

**M. McKenzie:** Mais ils n'ont rien investi encore.

**M. Horte:** Que si, ils ont investi plusieurs millions de dollars à l'étape des études, et nous avons reçu une lettre de la Corporation disant qu'elle était prête à investir 100 millions si le projet est approuvé.



[Texte]

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Mr. McKenzie, Mr. Horte, I have to interrupt. There is a vote going on and we will have to go to it. Could I suspend the sittings, and would you all come back at 4.45 o'clock or whenever the vote is over?

**Mr. McKinley:** I think there are two votes, are there not?

**An hon. Member:** Yes.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Then I think we will have to call this meeting off.

**Mr. McRae:** Could the group come back another day?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** We will have to leave that to the Chairman, Al Martin.

**Mr. McKenzie:** Leave that to the Clerk.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** And the Committee Clerk. If there are two votes, I think it is impractical to come back here before six o'clock. Is that right?

**Mr. McKenzie:** I agree.

**Mr. Abbott:** Mr. Chairman, one point I would just like to make before we go, if I may. Mr. Wilder has raised a very serious thing, which I thought we would have time to get into. It is this question of if we do not make a move or if Canada does not make a move on approving this, mere delay will serve the interests of the United States' competitive bids. I would like some more background if possible, if we are going to have another meeting on that point.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Could we get Mr. Wilder and his group to come back? Is that a fair request? We will probably not be sitting tomorrow. We will be sitting Friday and, of course, next week on Monday, Tuesday and Wednesday. Would it be possible to hold a meeting next Tuesday?

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I think we already have the Polar Gas people next Tuesday.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Oh yes.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I think it would remain with Mr. Wilder and his group. It seems almost discourteous to ask them to come back after they have come here. Is there any possibility they would be here for a day or two? Could we meet Friday or could we meet Monday? What would be their convenience?

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** Mr. Wilder, what do you say?

**Mr. Wilder:** Well, we can stay on tonight, in the sense that we could meet here at six o'clock when you come back from the House, if you would like. I do not know what your plans are tonight.

**Mr. McKenzie:** Pretty tough.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** At the present time we cannot make a decision until we have a steering committee meeting, I am very sorry to say. So I will leave it to the Committee Clerk to talk to the Chairman. We would like to accommodate the group from Canadian Arctic Gas Pipeline.

[Interprétation]

**Le président suppléant (M. Railton):** Messieurs, je dois vous interrompre. Il y a un vote à la Chambre et nous devons y aller. Voulez-vous qu'on interrompe la séance pour revenir à 16 h 45 ou après le vote?

**M. McKinley:** Je crois qu'il y a deux votes, n'est-ce pas?

**Une voix:** Oui.

**Le président suppléant (M. Railton):** Nous devons donc lever la séance pour aujourd'hui.

**M. McRae:** Les témoins pourraient-ils revenir une autre fois?

**Le président suppléant (M. Railton):** C'est au président, M. Al Martin, de décider.

**M. McKenzie:** Le greffier pourrait décider.

**Le président suppléant (M. Railton):** Le président du Comité et le greffier vont décider ensemble. S'il y a deux votes, il serait incommode de revenir avant 6 h. Qu'en pensez-vous?

**M. McKenzie:** Je suis d'accord.

**M. Abbott:** Il y a un point que j'aimerais soulever avant de partir, monsieur le président. M. Wilder a parlé d'une question importante et il nous faut du temps pour l'étudier à fond. Si le Canada ne se décide pas bientôt, les Américains profiteront de ce délai en faisant des offres plus concurrentielles. Je voudrais savoir si nous allons avoir une autre séance pour discuter de cette question.

**Le président suppléant (M. Railton):** Serait-il commode pour M. Wilder et ses fonctionnaires de revenir? Nous n'allons sans doute pas siéger demain, mais il y a toujours vendredi, et lundi, mardi et mercredi de la semaine prochaine. Ne pourrions-nous pas nous réunir mardi prochain?

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je pense que les représentants de la *Polar Gas* comparaissent mardi prochain.

**Le président suppléant (M. Railton):** C'est exact.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Ce serait donc à M. Wilder et ses fonctionnaires de décider. Il semble presque impoli de leur demander de revenir une seconde fois. Vont-ils rester en ville un jour ou deux? Ne pourrait-on pas avoir une séance vendredi ou lundi? Qu'en pensent-ils?

**Le président suppléant (M. Railton):** Qu'en dites-vous, monsieur Wilder?

**M. Wilder:** Si vous voulez, nous pourrions toujours revenir à 6 h ce soir. J'ignore si vous avez d'autres projets.

**M. McKenzie:** Ce serait difficile pour nous.

**Le président suppléant (M. Railton):** Malheureusement, nous ne pouvons pas arriver à une décision avant d'avoir une réunion du comité directeur. Je laisse donc au greffier du Comité d'en parler au président. Nous aimerions parler plus longuement avec les représentants de la *Canadian Arctic Gas Pipelines Limited*.

[Text]

**Mr. Wilder:** Oh, you are very welcome.

**Mr. Douglas (Nanaimo-Cowichan-The Islands):** I will ask Mr. Chairman to extend our apologies to Mr. Wilder and his group. This is one thing over which we have no control.

**Mr. Wilder:** I quite understand, Mr. Douglas.

**The Acting Chairman (Mr. Railton):** This meeting is adjourned to the call of the Chair.

[Interpretation]

**M. Wilder:** Je vous en prie.

**M. Douglas (Nanaimo-Cowichan-Les Îles):** Je vais demander au président de nous excuser auprès de M. Wilder et ses fonctionnaires. Les circonstances sont indépendantes de notre volonté.

**M. Wilder:** Je comprends fort bien, monsieur Douglas.

**Le président suppléant (M. Railton):** La séance est levée à l'appel du président.





WITNESSES—TÉMOINS

*From Canadian Arctic Gas Pipe Lines Limited:*

Mr. W. P. Wilder, Chairman.

Mr. V. L. Horte, President.

*De la Canadian Arctic Gas Pipe Lines Limited*

M. W. P. Wilder, président.

M. V. L. Horte, président.

C/11 KC 40  
-1V18

HOUSE OF COMMONS

First Session

Thirtieth Parliament, 1974-76

CHAMBRE DES COMMUNES

Première session de la

trentième législature, 1974-1976

Government  
Publications

*Standing Committee on*

*Comité permanent des*

## National Resources and Public Works

## Ressources nationales et des travaux publics

### Index

Issues Nos.

1 to 74

Organization meeting:

Thursday, October 10, 1974

Last meeting:

Wednesday, June 23, 1976

Fascicules nos

1 à 74

Séance d'organisation:

Le jeudi 10 octobre 1974

Dernière réunion:

Le mercredi 23 juin 1976



Published under authority of the Speaker of the  
House of Commons by the Queen's Printer for Canada

Available from Printing and Publishing, Supply and  
Services Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9

Publié en conformité de l'autorité de l'Orateur de la Chambre  
des communes par l'Imprimeur de la Reine pour le Canada

En vente: Imprimerie et Édition, Approvisionnements et Services  
Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9



## CANADA

## HOUSE OF COMMONS

Standing Committee on National Resources and Public Works

1st Session, 30th Parliament, 1974-76

## INDEX

**ACE**

*See*

Ontario. Advisory Committee on Energy

**AECEB**

*See*

Atomic Energy Control Board

**AECL**

*See*

Atomic Energy of Canada Limited

**AGTL**

*See*

Alberta Gas Trunk Line Co. Ltd.

**ARCAN**

*See*

Atlantic Richfield Canada Limited

**Abbott, A. C., M.P. (Mississauga)**

Bill C-8 16:7-9, 13, 15, 30; 26:8, 20; 28:8, 17-8, 26; 33:26-9; 36:23-4, 38, 43-4; 37:16

Election of Chairman 39:8

Estimates, Main, 1974-75

Energy, Mines and Resources 2:30-1

Public Works Dept. 1:16-7, 20

Estimates, Supplementary (D) 1974-75

Energy, Mines and Resources 6:18-20; 7:15; 10:17-8

Estimates, Main, 1975-76

Energy, Mines and Resources 13:17-20

Energy Supplies Allocation Board 19:18

National Energy Board 20:16; 30:19-20; 32:27-30, 35

Public Works 12:4-6

Estimates, Supplementary (B) 1975-76

Energy, Mines and Resources

National Energy Board 59:6

Estimates, Main, 1976-77

Energy, Mines and Resources 72:30-1

Atomic Energy of Canada Ltd. 69:10-5

Energy Supplies Allocation Board 66:7-8

Public Works 63:26-7; 67:10-3

Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:19-20; 55:5-6, 8; 73:15-9, 25, 35-7; 74:4, 7-9, 13

**Abbott Commission**

*See*

Advisory Commission on  
Parliamentary Accommodation

**Advisory Commission on Development of Government in Northwest Territories (1966)**

Second established, suggestion 52:9

## CANADA

## CHAMBRE DES COMMUNES

Comité permanent des Ressources nationales et des Travaux publics

1<sup>e</sup> session, 30<sup>e</sup> législature, 1974-1976

## INDEX

**AEN**

*Voir*

Agence d'énergie nucléaire de OCDE

**AIE**

*Voir*

Agence internationale de l'énergie

**ARCAN**

*Voir*

Atlantic Richfield Canada Limited

**Abbott, A. C., député (Mississauga)**

Bill C-8 16:7-9, 13, 15, 30; 26:8, 20; 28:8, 17-8, 26; 33:26-9; 36:23-4, 38, 43-4; 37:16

Budget principal 1974-1975

Énergie, Mines et Ressources 2:30-1

Travaux publics, min. 1:16-7, 20

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Énergie, Mines et Ressources 6:18-20; 7:15; 10:17-8

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources 13:17-20

Office répartition approvisionnements énergie 19:18

Office national énergie 20:16; 30:19-20; 32:27-30, 35

Travaux publics 12:4-6

Budget supplémentaire (B) 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources

Office national énergie 59:6

Budget principal 1976-1977

Énergie, Mines et Ressources 72:30-1

Énergie atomique du Canada Ltée 69:10-5

Office répartition approvisionnements énergie 66:7-8

Travaux publics 63:26-7; 67:10-3

Élection d'un président 39:8

Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers

45:19-20; 55:5-6, 8; 73:15-9, 25, 35-7; 74:4, 7-9, 13

**Accord relatif à un programme international de l'Énergie**

Acceptation

(par) Canada, date prévue 14:28

Conséquence sur politique nationale 14:25

Procédure 4:27, 44-5

Recommandation par Ministre Énergie, Mines et Ressources 4:36

Provinces, consultation 4:45

Application 4:6-7; 14:107; 66:11, 12

Aspects constitutionnels 4:45-6

Auto-suffisance commune 4:5-6; 14:77-8

Groupe permanent de coopération 4:6

Dépôt à Chambre 4:3

Document 14:75-117

Droits et obligations 4:6; 14:79-81

Durée 4:29; 14:108

**Advisory Commission on Parliamentary Accommodation**

- Financing 9:4-5, 8; 68:18-9
- Metropolitan Life Ins. Co. building 67:21
- Report 63:29; 67:20; 68:15; 71:11

**Agreement on an International Energy Program**

- See*
- International Energy Program, Agreement

**Aiken, Dr. A. M., Vice-President, Administration and Planning, Atomic Energy of Canada Ltd.**

- Atomic Energy Control Board 17:13; 31:4-15, 17-8, 20-3

**Airports**

- Mirabel 67:15-6
- Pickering 67:15-6, 19-20

**Alaska**

- Gas, natural
- Displacement, Canada 73:14
- Reserves 32:10
- Transportation 2:35; 32:11, 22-3

**Alaska Highway**

- Maintenance 40:5, 12, 19, 26

**Alberta, Province**

- Coal policy 65:15
- Economic Evaluation Syncrude Project, summary 6:61-2
- Environment regulations 50:23
- Export tax, reinvestment 8:5-6
- Gas, "swap" Arctic 47:7-8, 12-3, 16, 21-2, 29-30; 49:6, 9, 14-6, 35; 53:5, 25; 54:5; 73:8, 12, 23; 74:5-6
- Letter to Macdonald, D. S., Minister, Energy, Mines and Resources 6:58; 7:15
- Mildred Lake Project, conclusions, observations 6:71-9
- Royalties 6:24-5, 36; 7:10, 20-3; 8:9, 12-5, 18-9, 34-6
- Syncrude Impact Study 6:64-9
- Tar sands, development, position responsibility 7:10, 14, 25-6; 8:13-4
- See also*
- Syncrude Canada, Ltd.

**Alberta Canada**

- New company, Maple Leaf Project, looping 47:13-4

**Alberta Energy Corp.**

- Pipeline 51:25

**Alberta Energy Resources Conservation Board**

- Reserves 54:21
- Supply additions 54:5

**Alberta Gas Trunk Line Co. Ltd.**

- Arctic Gas Consortium false claims 73:5
- Foothills Pipe Lines Ltd., relation 30:6-7, 9, 11-2, 19-21, 27-8; 47:14; 54:11
- Pres., statement 73:4-7
- Reserves 54:21
- Submission NEB 73:5

**Alberta Oil Sands**

- See*
- Athabaska Tar Sands

- Exportations, obligation maintenir 4:9, 18, 20, 21, 27-8, 40-1, 42-3; 14:21, 25

**Exposés 14:5-11**

- France, attitude 4:5, 16, 24

**Historique 2:37-9**

- Impact, nouvel embargo 4:14

- Mer du Nord, exploitation pétrole, gaz, répercussion 4:29

- Mise en vigueur 4:6, 7, 48; 14:82-7

**Négociations, état 2:15**

- Non-participation conséquence 4:25, 27, 36-8

- Participation, raison 4:16, 17, 48

- Pays participants 2:39; 4:5; 14:5, 75; 66:11

- Pays prêts à signer 4:50

- Pétrole raffiné Come-By-Chance, Point Tupper, exclusion calcul allocation 4:49

- Programme partage pétrole 2:40-1; 14:5

- Avantages pour Canada 2:18; 4:6, 17, 21-2, 39-40, 50; 14:26, 29, 32

- Canada, situation 2:43-55; 4:21, 40, 41; 14:21-3, 30-1

- Contenu, explication 2:17-8, 41; 4:8-10

- Pays exportateurs, importations, répartition, concessions, raisons 4:13-4

- Principes 14:22

- Projet d'accord 2:15-6

- Stocks 14:22, 110-3

- Rapport à Chambre 15:4

- Relations avec pays producteurs 4:6, 11, 13

- Réseau information, établissement mesures d'urgence 4:31-3

- Renseignements demandés 4:33-4

- Résumé 4:5-7

- Version française 4:26

- Vote, droits 4:31

- Voir aussi*

- Agence Internationale de l'Énergie

**Accords internationaux sur marchandises**

- Difficulté unir producteurs et consommateurs 4:28

**Administration du pétrole, Loi**

- But 13:15-6

- Prix pétrole, influence 35:6

- Voir aussi*

- Office de répartition des approvisionnements énergie

- Programme d'indemnité pour les importations de pétrole

**Affaires indiennes et du Nord canadien, min.**

- Environnement, protection, normes 50:23-4

- Groupes d'intérêt public, aide 54:12

**Agence d'énergie nucléaire de l'OCDE**

- Données, utilisation 14:10

**Agence Internationale de l'énergie**

- Coopération à long terme 14:6-7, 94-6

- Comparaison programmes de conservation 14:7

- Composantes 14:8

- Sources d'énergie de substitution 4:30, 34-5; 14:7-8

- Groupe chargé de la coordination de l'énergie, activités 14:5

- Groupes permanents, nombre, activités 14:5-6

- Organisation administrative 14:5, 98-106

- Programmes 13:18-9

**Pétrole**

- Prix minimum 14:8, 11-2, 17-8, 23, 27, 28

**Alberta Research Council**

Technology, tar sands 6:43

**Alberta-British Columbia Boundary**

Commission 1913-16 5:7-8, 11, 22-3, 27

Commission 1924 5:7-8, 11

Commission 1974

Requirement 5:7, 25-6

Public hearings 5:11-36

Technical 5:13, 22-3

Legislation

Procedure 5:8-9, 13-4, 16-21, 24, 27, 30-1, 33-5

Public hearing provision 5:11-4, 17-21, 23-5, 29-36

Mineral resources 5:8-12

Provinces, expenses 5:24

Reference monuments, mines destruction 5:10

Sinuous line demarcated 5:7-9, 25-9

**Alberta-British Columbia Boundary Act, 1974**

See

Bill S-13

**Alcan-Fairbanks Project**

See

Fairbanks Corridor—Alaskan Highway Project

**Alkenbrack, A. D., M.P. (Frontenac-Lennox and Addington)**

Bill C-8 23:26-8; 24:22-4

Estimates, Main, 1974-75

Public Works Dept. 1:17-8

**All-American Project**

Alaska gas route 74:10

**Allard, Eudore, M.P. (Rimouski)**

Frontier oil and gas reserves and pipelines 47:28-9

**Alyeska Pipeline**

Alaska 2:35; 32:10-1, 22-3, 27-9; 49:8, 12, 22; 50:11; 51:5-6, 8, 11-2; 54:9, 11, 15-6, 18-20; 62:13-4

Costs 54:9, 22

Fairbanks Corridor-Alaskan Highway Project, use 73:12

Labourers, wages 54:11, 19

Land claims 54:17-8

See also

El Paso Natural Gas Co.

**Anderson, John, Sr., Vice-President, Westcoast Transmission Co. Ltd.**

Frontier natural gas 47:9-30

**Andre, Harvie, M.P. (Calgary Centre)**

Agreement on International Energy Program 4:14-7; 14:17-20

Bill C-8 15:19-24; 16:11, 14-7, 27; 24:4, 8, 11-5, 26; 25:4-7, 13-8, 24-8; 28:4-7, 23-6; 33:4-7, 9, 15, 19-23, 26-8, 30; 34:4-7, 18, 28-30; 35:7, 10-1, 16-27, 29-30; 36:5, 40-5, 53-5, 63-72, 77-9; 37:7-9, 12-3, 17, 21, 23-8, 31

Bill C-13 5:11, 22

Election of Chairman 39:7

Estimates, Main, 1974-75

Energy, Mines and Resources 2:12-5, 36

Estimates, Supplementary (D) 1974-75

Canada, position 14:13, 14-5

Rapport 43:16

Recherche et développement 14:24-5

Canada, champs de participation 14:8

Coordination 13:18; 14:8, 9, 18

Critères 14:8, 26

Types de collaboration 14:18-9

Sociétés pétrolières, consultations 14:6, 93-4

Sous-commission enrichissement uranium 14:10, 20

Sous-commission relations entre producteurs et autres pays consommateurs 14:11, 96-8

Système informatique du marché pétrolier international 14:6, 88-92

Travaux Canada, participation 14:4, 28

Voir aussi

Accord relatif à un Programme international de l'énergie

**Aikin, Dr A. M., Vice-président, Administration et planification, Énergie atomique du Canada Limitée**

Témoignage 17:13; 31:4-23

**Air Canada**

Capital 36:17

Président, qualifications 28:7-8, 9

Rentabilité, étude par prof. M. Gordon 36:37

**Alaska**

Alyeska, pipe-line 51:8, 11; 54:16, 18-9, 22

Gaz naturel

Commercialisation 49:11-2

Gisements, nature 32:17

Ile Flaxman 50:11, 15

Production quotidienne prévue 32:10, 23

Réserves prouvées 32:10, 16

Transport 30:15-6, 22-3; 32:11; 47:17; 49:8, 22, 26, 30; 54:20

Coût 73:38

Route

Réparation urgente 40:5, 19, 25-6

Répercussions sur environnement 11:18-9

Tronçon Dawson Creek-Alaska 11:18; 40:26

**Alberta and Southern, Société**

Filiale de Pacific Gas and Electric of California 54:5

Gaz naturel, réserves 22:6; 54:5

**Alberta-Colombie-Britannique, frontière**

Feuilles de carte

Définition 5:27

Mise à jour 5:27, 28

Gouverneur en Conseil, pouvoirs 5:9, 13

Maintien et gestion, autorité 5:7

Problèmes

Communautés limitrophes 5:12

Parcs nationaux 5:12

Ressources minérales 5:10, 12

Projets de loi provinciaux 5:14

Tracé, identification sur place 5:14, 25-6

Tracés sinueux

Besoin préciser 5:8

Conversion

Audiences publiques 5:4, 11, 13, 14, 17-25, 30-3

Ratification, procédure 5:8, 9, 13

Définition 5:26

Modification, possibilité 5:27-8

Remplacement 5:8, 28



Energy, Mines and Resources 6:29-31, 34-6, 40; 7:9-15; 8:5, 7, 14-7

**Estimates, Main, 1975-76**

Energy, Mines and Resources 17:6-9; 21:14-7, 25, 31

Atomic Energy of Canada Ltd. and Eldorado Nuclear Ltd. 31:4-9, 15-9

National Energy Board 20:6-10, 25, 39, 41-5; 22:8-11; 30:8, 16-8; 32:9-11, 15, 31-4

**Estimates, Supplementary (A) 1975-76**

Energy, Mines and Resources 44:6-10, 12-21, 23-6

Energy Supplies Allocation Board and National Energy Board 41:8-14, 22, 24-5, 29; 43:5-8, 10, 14-5, 19-22, 28-30

**Estimates, Supplementary (B) 1975-76**

Energy, Mines and Resources 56:7-11, 21

Atomic Energy Control Board 60:9-13, 26-9

National Energy Board 59:4, 6-9

Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:7-10; 46:7-10; 50:10-1, 22; 51:7-9; 52:10-2; 53:11-6

**Andriuk, John, V.P. Exploration, Dome Petroleum Ltd.**

Oil, gas, Beaufort Sea region

Discussion 50:8-25

Statement 50:4-7

**Angelbrandt, F. M., Director, Engineering Branch, National Energy Board**

Estimates, Main, 1975-76 20:9-12, 14-5, 17

Syncrude Canada Limited 6:16, 18

**Archbold, W. D., Vice-Chairman Energy Supplies Allocation Board**

Estimates, Main, 1975-76 19:6-24

Estimates, Supplementary (A) 1975-76 41:25-30; 43:5-11

Gasoline tax 66:24

Petroleum subsidies 66:9-10

Staff 66:18-9

**Arctic**

Gas, natural 45:5, 8

Petroleum

Activity 43:25, 29; 45:5

Cameron Island 43:21-2; 45:6-8

Melville Island 45:8

Regulations 43:26-7; 45:6-7

Vanier Island 45:8

*See also*

Oil, Gas Frontier Reserves

Polar Gas Project

**Arctic Gas Consortium**

Maple Leaf Project, dismissal 23:5

Westcoast Transmission Co. Ltd., comments 73:5

**Arctic Gas Study**

*See*

Canadian Arctic Gas Study Limited

**Arctic Petroleum Operators Association**

Companies co-operation 46:23

**Argentina**

CANDU Reactor sale 31:12; 42:5-8, 10-2, 14-5, 17-23, 25; 44:12, 14, 18; 64:17

*Voir aussi*

Bill S-13

Commission de délimitation frontière entre Alberta et Colombie-Britannique

**Alberta Gas Trunk Line Co. Ltd.**

Gaz naturel, transport, capacité 73:10, 15

Gazoduc, réglementation, Office national énergie, acceptation 73:5

Installation, expansion 30:27

Relations avec projet Maple Leaf 30:27

Juridiction, projet Maple Leaf 30:19-20

Lien avec gazoduc de l'Arctique, avantages 22:19; 30:12

Projet Fairbanks-Alcan, exposé 73:4-6

Rôle 73:5

Vente certaines installations à société fédérale 30:19-20

**Alberta, Province**

Énergie électrique, 1975, bilan 65:76-78

Gaz naturel

Exportation vers Est 22:19, 27

Offre d'échange 47:7, 9, 12-3, 21, 29-30; 49:6, 9, 14-5, 16, 35-6; 53:5, 7-8; 54:5

Prix 29:27

Redevances 20:31, 32, 33, 39

Utilisation, priorités 13:14

Pétrochimie, expansion industrie 13:14

Pétrole, exploration 2:19-20

Projet Syncrude

Capital d'investissement 6:8; 8:10

Documents déposés à Assemblée législative 6:83-104

Répercussions 10:5

Résumé 6:89-94

Revenus prévus 6:87; 7:20; 8:9-10

Redevances, système 7:22

Sables bitumineux, exploitation

Droits de propriété 7:14

Office de conservation des ressources énergétiques, rôle 7:25-6

Politique 6:34, 36; 7:25

Responsabilité 7:25

Sables bitumineux, recherches

Accord d'aide fédérale, négociation 8:7

*Voir aussi*

Office de commercialisation du pétrole de l'Alberta

**Alkenbrack, A. D., député (Frontenac-Lennox et Addington)**

Bill C-8 23:26-8; 24:22-4

Budget principal 1974-1975

Travaux publics, min. 1:17-8

**Allard, Eudore, député (Rimouski)**

Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 47:28-9

**Anderson, M. John, Premier vice-président, Westcoast Transmission**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers 47:9-10, 19-21

**André, Harvie, député (Calgary-Centre)**

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 4:14-7; 14:17-20

**Athabaska Tar Sands**

## Development

Alberta position, jurisdiction 7:10-1, 14; 8:14, 48  
 Future, other groups 8:16-7; 64:13-4

## Home Oil Company

Benefits equal Syncrude, letter 7:8-10, 12-4, 24-5  
 Canadian-controlled, lease-holding 7:9

## Oil extraction technology 6:46-7; 8:53-7

## Private industry

Alberta permission, development, jurisdiction 6:35-6;  
 7:11; 8:14  
 Syncrude, government provisions, comparison 6:38-40;  
 7:12-4

## Production 6:8-9; 7:24; 29:12-5, 19-20, 22

## Provisions, potential, cost, technological restrictions 6:9-10

## Research and development

Conservation 8:7  
 Federal, total expenditure 8:5-7  
 Hydrocarbon 8:7  
 Sand residue 6:34

## Reserves 6:9

## Synthetic crude production, potential 6:9

## Venezuela, similarity 65:26

*See also*

Alberta, Province

Syncrude Canada Ltd.

Syncrude Project

**Atlantic Richfield Canada Limited**

*See*

Syncrude Canada Limited

**Atomic Energy**

Cost, kilowatt 42:15-6

Plants, 25-50 years, cost 42:12-3

Uranium resources 42:13

*See also*

Nuclear Power

**Atomic Energy Control Board**

Activities, function 17:5-6; 31:15; 44:7; 60:22; 70:4-6, 14

External Affairs Dept., relations 70:10

Funding, adversary groups 60:32

Hearings, procedure 60:24

IAEA<sup>A</sup> relations 44:7

Isotope licensing 17:6

Material and Equipment Control Directorate 17:5-6

Nuclear Plant Licensing Directorate 17:6

Operating expenditures 44:7-11; 70:4-5

Plants, foreign countries, safeguards, responsibility  
 44:8-9

President, statements 17:5-6; 70:4-5

## Radiation

Bancroft area 70:14

East Braintree, Man. 60:19-20

Elliot Lake 60:27, 31; 70:14

Gentilly I 70:17

Inspection 60:15-20, 25-8; 70:13-4, 17

Niobium, columbium ores 70:18

Ottawa 60:27

Port Hope, remedial measures, other sites 60:14-22, 24-5,  
 28, 30-5; 70:5-9, 14

Toronto, decontamination building 60:14, 16, 28

Uranium City 60:26-7, 34; 70:14

Workers, mines, plants 70:10; 72:4-5

Bill C-8 15:19-24; 16:11, 14-7, 27; 24:4, 8, 11-5, 26; 25:4-7, 13-8,  
 24-8; 28:4-7, 23-6; 33:4-7, 9, 15, 19-23, 26-8, 30, 34:4-7, 18,  
 28-30; 35:7, 10-1, 16-27, 29-30; 36:5, 40-5, 53-5, 63-72, 77-9;  
 37:7-9, 12-3, 17, 21, 23-8, 31

Bill C-13 5:11, 22

## Budget principal 1974-1975

Énergie, Mines & Ressources 2:12-5, 36

## Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources 17:6-9; 21:14-7, 25, 31

Énergie atomique du Canada Ltée & Eldorado  
 nucléaire Ltée 31:4-9, 15-9

Office national de l'énergie 20:6-10, 25, 39, 41-5;  
 22:8-11; 30:8, 16-8; 32:9-11, 15, 31-4

## Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Énergie, Mines & Ressources 6:29-31, 34-6, 40; 7:9-15; 8:5,  
 7, 14-7

## Budget supplémentaire (A) 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources 44:6-10, 12-21, 23-6

Office répartition approvisionnements énergie et  
 Office nationale énergie 41:8-14, 22, 24-5, 29; 43:5-8,  
 10, 14-5, 19-22, 28-30

## Budget supplémentaire (B) 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources 56:7-11, 21

Commission de contrôle, énergie atomique 60:9-13,  
 26-9

Office national énergie 59:4, 6-9

## Élection d'un président 39:7

Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
 45:7-10; 46:7-10; 50:10-1, 22; 51:7-9; 52:10-2; 53:11-6

**Andriuk, M. John, Vice-président, exploration, Dome Petroleum Ltd.**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers

Exposé 50:4-7

Témoignage 50:8-25

**Angebrandt, M. Frank, Directeur du génie, Office national de l'énergie**

Témoignage 6:16-8; 20:9-17

**Archbold, M. W. D., Vice-président, Office de répartition des approvisionnements d'énergie**

Témoignage 19:6, 9-12, 15-21, 24; 41:25, 28-30; 43:5-6;  
 66:18-20, 24

**Arctic Gas, Projet**

*Voir*

Mackenzie, vallée, gazoduc-Projet Arctic Gas

**Arctique**

Développement, objectifs 52:8, 9

## Gaz naturel

## Demande

Année prévue 22:5, 7, 17-8, 19, 25-7; 30:16

Justification 22:6, 28-9

Urgence 32:5; 55:13

Livraison, délais 10:14; 22:10; 30:17; 45:9

Mêlé au pétrole, utilisation 45:12

Navigation, navires non canadiens 10:17

## Pétrole

Comité interministériel 3:9

Production, temps prévu 43:29

## Ressources exploitation

Inventaire 52:6

Parlement, rôle 52:5-6, 8

Radioactive material, transportation 70:10-1, 19-22

Radioactive waste

- Buried, depth 60:20
- Disposal sites 70:14-5
- Dumps 70:18-9
- Nuclear plants 70:17-9
- Port Granby 70:7, 21
- Radio isotopes 70:18
- Removal, licence 44:9-10; 70:7, 14-5, 17
- Spill, Ontario, Highway 2 70:21-2
- Rasmussen Report, US, review 70:16
- Reactor Safety Advisory Committee 60:22; 70:14

Research

- Contracts 44:7, 10-1; 70:16
- Grants 70:4, 15
- Staff 70:5, 13-4
  - Ex-AECL employees 60:23
  - Recruitment 60:23
- Uranium mines, responsibility 44:9
  - See also*

Nuclear Liability Act

**Atomic Energy of Canada Limited**

- Budget 21:8; 69:24-5
- CANDU system
  - Financing assistance 42:6-8, 10-2, 18-20
  - Profits 42:20-1
  - Subsidies, accounting 31:8-9
- Capitalization Petro-Canada, comparison 36:35-6
- Commercial products 21:6; 44:17
- Export Development Corporation funding 41:7; 44:14-5
- Financing, cash flow 69:4-5
- Great Britain, co-operation 69:7
- Heavy Water Plants
  - Bruce, Ontario 21:7; 31:6; 44:12-3, 16-7; 69:8-9, 12, 24-5
  - Capacity 69:25-6
  - Corporate structure, separate 31:7-8; 69:12
  - Douglas Point 69:10, 24
  - Glace Bay, N.S., rehabilitation 13:6; 21:7; 31:7; 69:5, 12
  - La Prade, Quebec, expansion 13:6; 21:7; 44:13; 69:24-5
  - Lepreau, New Brunswick 21:7; 31:20-1; 44:12; 69:4-5
  - Port Hawkesbury, Nova Scotia 13:6; 21:7; 31:6-7, 20-1; 31:21; 44:12-3, 15-6; 69:4-6, 12, 25
- Heavy Water Pool Agreement,
  - Ontario Hydro 41:7; 42:5; 44:12-3
- Nuclear Research and Utilization Program 44:11-9
- Pollution studies 21:22-3, 28
- President statements 21:6-7; 69:4-8
- Research and development
  - Activities, funds 21:7-8, 12-3; 24:5-6; 44:11; 69:5-6, 22-3
  - Medical, industrial 21:8
  - Plutonium 21:8, 13, 24; 69:6
  - Thorium 21:8, 13-5
- Revenues 31:4-6; 69:4-5, 20
- Role, objectives 21:6-9, 27; 44:17-8; 69:5, 9
- Spent fuels 21:23-5, 28
- Uranium
  - Export 31:15-8
  - Products 31:17
  - Sale, safeguards 31:14-5
- Uranium Canada, relations 31:15-6
- Whiteshell, dry-storage system 21:23-4
  - See also*
- CANDU Reactors
- Eldorado Nuclear Ltd.
- Individual electric companies
- Nuclear power

*Voir aussi*  
 Arctique, Îles  
 Beaufort, Mer  
 Mackenzie, Delta

#### Arctique, Îles

- Autochtone, revendications territoriales 45:10; 48:21-2, 27
- Esquimaux, emploi 45:10
- Forage
  - Activités 29:8; 45:7, 8; 48:18
  - Investissements 45:6, 27
  - Problèmes techniques 6:22-3
  - Sun Oil 45:17
- Gaz naturel 32:6, 26-7
  - Coût 45:29
  - Liquéfaction 10:16-7; 45:16-7; 47:25
  - Puits, taux de rendement 45:11-2
  - Qualité 45:25; 48:15
  - Réserves 3:7; 29:9, 10; 30:68-9; 45:5, 20, 21, 22-3, 26, 28; 46:6, 10; 48:5, 17; 49:34; 50:13-4; 54:26, 29-30
  - Transport, modes proposés 48:15
- Gazoduc, Est
  - Besoin 48:9
  - Comité interministériel 48:13
  - Comparaison avec Delta du Mackenzie 45:22-3; 54:13, 26-7
- Construction
  - Aspects techniques 10:10-2, 14; 45:18-9, 21-2, 28-9; 46:22-3; 47:18; 48:7, 8, 9-11, 13, 15-6; 56:14
  - Main-d'œuvre 48:13, 26
  - Coût 45:26; 48:15; 49:34
  - Débit 45:31
  - Délai 48:11-2
  - Diamètre 45:11, 26; 48:6-8, 18, 26; 49:8, 9-10, 34
  - Financement 48:14-5, 22-3
  - Liaison avec gazoduc du Mackenzie 32:26-7; 45:21; 47:18, 25, 26; 48:13-4, 17, 22; 49:12-3, 18-9; 54:13
  - Longueur 45:27
  - Réserves minimales 45:5, 10; 48:5, 17-8, 19, 25-6
  - Tracé 45:11; 48:6, 12, 18, 24-5; 49:7-8; 52:28
- Investisseurs, attitude 45:6, 11, 13-4
- Petro-Canada, activités 28:17
- Pétrole
  - Découvertes 43:19-20, 21-2; 45:5-6, 15, 17, 20, 27; 48:25
  - Transport 45:6, 12, 15-6, 25
- Redevances, concessions, règlements 45:6, 7, 9, 13, 14, 18, 23-4
  - Voir aussi*
- Gaz naturel—Gazoducs—Projet  
 Polar Gas

#### Argentine

- Réacteur CANDU, achat 17:13; 31:12
- Contrat
  - Clause protégeant contre inflation 42:7, 10-1, 21-2
  - Durée 42:7
  - Pertes pour Canada 42:6-8, 10-1, 17-20
  - Renégociation 42:11-2, 21, 22-3, 25; 69:7
  - Financement 41:7; 42:6, 19, 22
  - Garanties re utilisation uranium 42:14-5; 69:16

#### Association canadienne des sciences géodésiques

- Exposition Finlande, préparation, subvention 56:7

#### Association canadienne du pétrole

- Attitude envers Petro-Canada 15:18, 19-20; 18:5, 6, 9, 18, 22-3, 24, 25; 35:12
- Membres 18:6-7



**Atomic Radiation**

Medical, industrial application 21:8  
 Protection 13:19; 14:17-8, 25; 17:10-2; 44:10-1  
*See also*  
 AECSB

**Baker, George, M.P. (Gander-Twillingate)**

Estimates, Main, 1976-77  
 Energy, Mines and Resources 72:25-9  
 Atomic Energy of Canada Ltd. 69:11-2

**Balfour, Jim, M.P. (Regina East)**

Bill C-8 23:5-7, 15, 30-3; 24:15-7; 33:11-4; 34:18-22; 37:9, 12-4  
 Estimates, Main, 1974-75  
 Energy, Mines and Resources 2:19-22  
 Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
 Energy, Mines and Resources 8:32, 38-45, 53, 60-3  
 Estimates, Main, 1975-76  
 Energy, Mines and Resources 21:17-9  
 National Energy Board 20:19-20, 45-6

**Bawden, Peter C., M.P. (Calgary South)**

Bill C-8 15:25-6; 16:4-7, 13-4, 17, 21-4; 18:15-6, 26-8; 33:14-8, 27; 36:14-6, 41-2, 46, 50; 37:15-6, 18-20  
 Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
 Energy, Mines and Resources 7:23-9; 8:5-8, 28  
 Estimates, Main, 1975-76  
 Energy, Mines and Resources  
 National Energy Board 29:11-9, 27; 30:21-5  
 Estimates, Supplementary (A) 1975-76  
 Energy, Mines and Resources  
 Atomic Energy of Canada Ltd. and Atomic Energy Control Board 42:17-21  
 Estimates, Supplementary (B) 1975-76  
 Energy, Mines and Resources 59:13-6  
 Estimates, Main, 1976-77  
 Energy, Mines and Resources 64:11-4, 23-4; 72:17-20  
 Frontier oil and gas reserves and pipelines 47:25-7; 48:7-11; 49:15-8, 30-2; 53:24-7; 57:23-6; 73:26-8

**Bay of Fundy**

Tidal power program 13:22; 14:26

**Beaufort-Delta Oil Project Ltd.**

Activities 51:4-10, 14-5, 18  
 CAGSL, relations 51:11, 14-5  
 Capital 51:18-9  
 Companies participating 51:4, 7, 15-6, 23-4  
 Expenditures 51:10  
 Mackenzie Valley Pipe Line Research Ltd., relations 51:9-10  
 Oil, gas pipeline proximity 5:11-2, 14  
 Research 51:6, 8, 11, 21  
 Staff 51:10  
 Time frame 51:9, 16

**Bell Island, Newfoundland**

Petroleum storage reservoir 56:13

**Berger Commission**

*See*  
 Mackenzie Valley Pipeline Inquiry

**Bill C-8, National Petroleum Company, Act to establish Amendments**  
 Clause 3: Purpose 35:16-24; 38:4

**Atlantic Richfield Canada Ltd.**

Achat éventuel par Petro-Canada 56:19  
 Dette envers Syncrude 6:41  
 Pertes subies 6:48  
 Retrait du projet Syncrude 6:8  
 Raison 6:47-8  
 Sables bitumineux, terrains, droits 6:23

**Background Study No. 33, Energy Conservation**

Conservation énergie, conclusion 53:5

**Baie d'Hudson**

Gaz naturel, potentiel 50:12

**Baker, George, député (Gander-Twillingate)**

Budget principal 1976-1977  
 Énergie, Mines & Ressources 72:25-9  
 Énergie atomique du Canada Ltée 69:11-2

**Balance des paiements**

Exportation pétrole, influence 41:13-4

**Balfour, Jim, député (Regina-Est)**

Bill C-8 23:5-7, 15, 30-3; 24:15-7; 33:11-4; 34:18-21; 37:9, 12-4  
 Budget principal 1974-1975  
 Énergie, Mines & Ressources 2:19-22  
 Budget principal 1975-1976  
 Énergie, Mines & Ressources 21:17-9  
 Office national de l'énergie 20:19-20, 45-6  
 Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
 Énergie, Mines & Ressources 8:32, 38-45, 53, 60-3

**Balistique**

Utilisation comme technique minière 44:27

**Bancroft, Ont.**

Décontamination radioactive, mesures prises 70:14

**Bassins de radoub**

Construction, subvention 11:21

**Bawden, Peter C., député (Calgary-Sud)**

Bill C-8 15:25-6; 16:4-7, 13-4, 17, 21-4; 18:15-6, 26-8; 33:14-8, 27; 36:14-6, 41-2, 46, 50; 37:15-6, 18-20  
 Budget principal 1975-1976  
 Énergie, Mines & Ressources  
 Office national de l'énergie 29:11-9, 27; 30:21-5  
 Budget principal 1976-1977  
 Énergie, Mines & Ressources 64:11-4, 23-4; 72:17-20  
 Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
 Énergie, Mines & Ressources 7:23-9; 8:5-8; 28  
 Budget supplémentaire (A) 1975-1976  
 Énergie, Mines & Ressources  
 Énergie atomique du Canada Ltée & Commission de contrôle de l'énergie atomique 42:17-21  
 Budget supplémentaire (B) 1975-1976  
 Énergie, Mines & Ressources 59:13-6  
 Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 47:25-7; 48:7-11; 49:15-8, 30-2; 53:24-7; 57:23-6; 73:26-8

**Beaufort — Delta Oil Project Limited**

Autochtones, emploi 51:21-2  
 Demande permis construction oléoduc 51:6, 8-9, 18  
 Temps prévu 51:5, 10  
 Dépenses 51:10

Clause 7: Powers 33:5-9; 36:57-79; 37:3, 5, 7, 21-5; 38:4  
 Clause 8: Board of Directors 37:8, 25; 38:4  
 Clause 9: Chairman 37:8, 25-6; 38:4  
 Clause 10: Appointment of President 37:8, 26; 38:4  
 Clause 18: Public Service Superannuation Act 37:10-1, 38:4-5  
 Clause 26: Audit 37:17; 38:5  
 Clause 27: Miscellaneous 37:17-8; 38:5

#### Discussion

Clause 2: Definitions 15:7-26; 16:4-25; 18:4-32; 23:5-39; 24:4-27; 25:4-30; 26:5-20; 27:4-30; 28:4-28; 33:4-30; 34:4-30; 35:5-16, 28-9; 37:21  
 Clause 5: Capital 35:24-7; 36:5-53; 37:4, 21  
 Clause 6: Objectives 36:53-7  
 Clause 11: Head Office 37:8-9  
 Clause 13: Borrowing powers 24:23-4; 37:9  
 Clause 14: Status of Corporation 37:9  
 Clause 15: Status of Corporation 37:9-10  
 Clause 16: Surplus Crown Assets Act 37:10  
 Clause 19: Financial 37:11  
 Clause 22: Capital advances 37:12-3  
 Clause 25: Sale Panarctic Oils Ltd. 37:13-7, 21  
 Clause 28: Winding up 37:18  
 Clause 29: Amendment CDCA 37:18-21

Minister, statement 15:7-11

Purpose 15:8

Reported to House with amendments 38:4-5

Reprint ordered 37:6, 31

#### Bill S-13, Alberta-British Columbia Boundary Act, 1974

##### Amendment

Clause 4: Duties 5:4-5, 13-7, 26, 28-36

##### Discussion

Clause 2: Definitions 5:26-7, 36

Clause 7: Regulations 5:19, 36

Foster, M., Parliamentary Secretary, statement 5:7-10

Purpose, provisions 5:7-9, 14-5, 25-6

Report to House with amendment 5:4

Reprint ordered 5:4

#### Bill S-17, Explosives Act, Act to amend

Foster, Maurice, Parliamentary Secretary, statement 38:7-9

Objectives 38:7-8

Reported to House without amendment 38:5

#### Blackburn, R. W., Secretary, Atomic Energy Control Board

Radioactive waste, transportation 70:20-1

#### Blackie, W., Assistant Surveyor General, Legal Surveys Division, Energy, Mines and Resources Department

Bill S-13 5:10-1, 22-4, 28

#### Blair, S. R., Foothills Pipe Lines Ltd.

Gas production, reserves 30:4-28

#### Blair, S. R. President, Alberta Gas Trunk Line Co. Ltd.

Gas pipelines

Discussion 73:9-39

Statement 73:4-7

#### Blais, J.-J., M.P. (Nipissing) Committee Vice-Chairman

Agreement on International Energy Program 4:30-5

Études projetées 51:8, 15, 21

Exposé 51:4-7

Membres 51:10

Relations avec

Arctic Gaz 51:11

Foothills 51:11

Renseignements recueillis par Mackenzie

Valley Pipe Line Research Ltd, accès 51:9-10

Siège social 51:4

Sociétés participantes 51:4, 7, 15-6, 23-4

Tâches 51:4, 14

#### Beaufort, Mer

Environnement, protection 50:23-4

Forage 50:7; 52:6-7, 13-4, 15; 54:6; 72:24-5

États-Unis, inquiétude exprimée 59:16, 17

Importance 65:27

Méthode 50:16-7

Navires, coût 50:15-6

Gaz naturel

Production

Coûts 29:8; 50:10

Échéancier 50:8

Technologie 50:8-9; 54:6

Réserves 30:13, 28, 69; 32:72; 50:4-7, 13-4; 54:6, 29

Pergélisol, épaisseur 50:19

Pétrole 50:13, 14; 51:5, 17

Pipe-lines 50:14-5

Structures géologiques 50:5, 6-7, 13

#### Berger, Commission

Voir

Commission Berger

#### Berges

Travaux de protection sous responsabilité fédérale 9:19, 21-2

#### Bilinguisme

Ministère Énergie, Mines & Ressources, coût 13:11

#### Bill C-8—Loi sur la Société Petro-Canada

Adoption, urgence 16:26; 25:16, 25; 28:4, 5-6, 10-1; 35:5-7

##### Amendements

Art. 3—Objet 35:3, 16-9; 38:4

Art. 7(2)—Obéissance aux directives 37:5, 25; 38:4

Art. 8—Conseil d'administration 37:5, 25; 38:4

Art. 9—Président du conseil 37:5, 25-6; 38:4

Art. 10—Président de la Corporation 37:5-6, 26; 38:4

Art. 18—Loi sur pension de la Fonction publique 37:3, 10-1; 38:4-5

Art. 26—Nominations vérificateurs 37:3-4, 17; 38:5

Art. 27—Application Loi sur corporations canadiennes 37:4, 17-8; 38:5

Amendements proposés par ministre 37:8, 11

##### Discussion

Art. 2—Définitions 15:6, 7; 16:3, 4; 18:3, 4; 23:3, 4, 5; 24:3, 4, 13; 25:3, 4, 23; 26:3, 5; 27:3, 4; 28:3, 4; 33:3, 4; 34:3, 4; 35:3, 5-16; 37:6, 26-31

Art. 3—Objet 15:8; 35:3, 16-24; 38:4

Art. 5—Capital 35:4, 24-7; 36:3, 4, 5-43, 46-53; 37:4, 21

Art. 6—Objets 15:10-1; 16:24; 23:18-9; 36:4, 53-7

Art. 7(1)—Pouvoirs 24:22, 23; 36:57-65; 37:5, 25

Art. 7(2)—Obéissance aux directives 18:7, 10, 21-2, 26, 32; 23:21-3; 33:5-9; 36:4, 65-79; 37:3, 7, 25, 28; 38:4

- Bill C-8 15:23-5; 16:11, 21, 25-6; 18:6, 15-7; 23:7, 24, 24:8-9; 25:12, 15, 18, 25; 26:9-10, 18, 20; 27:21-2; 28:26; 33:6, 30; 34:27-8; 35:7, 12; 36:26, 33, 39-42, 48; 37:22, 28
- Bill C-13 5:7, 10, 14-24, 26-36
- Bill S-17 38:9-11, 22-4
- Election of Chairman 39:7
- Estimates, Main, 1974-75
- Energy, Mines and Resources 2:15-6, 18-9
- Public Works Department 1:6, 8-9, 11-2, 23
- Estimates, Main, 1975-76
- Energy, Mines and Resources
- National Energy Board 20:7, 20, 25-7, 35-7; 22:12-5; 32:5, 21-5, 29, 33
- Public Works Department 11:9, 15, 17-9; 12:17-20, 23
- Boucher, Jean, Deputy Minister, Public Works**
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76 40:11-27
- Brazil**
- CANDU reactor 44:18
- Bridges**
- Alexandra, Ottawa 63:6
- Brass Point, Ontario 1:17-8
- Financing 40:8-9
- Hawkesbury, Ontario 9:16; 11:8, 20
- New Westminster Railway 58:5
- Woodlawn, Ontario 58:16-7; 67:14-5
- Brisco, Bob, M.P. (Kootenay West)**
- Estimates, Supplementary (D) 1974-75
- Public Works 9:10-4, 23-5
- British Columbia, Province**
- See
- Alberta-British Columbia Boundary
- British North America Act, 1871**
- Boundary limit, alterations 5:14-5, 17, 21
- Brooks, Dr. D. B. Director, Energy Conservation, Energy, Mines and Resources Department**
- Energy conservation 14:6-7
- Buchholz, James, Chief, Engineering Branch, National Energy Board**
- Montreal-Sarnia pipeline 8:41-2, 44-6, 48, 62; 10:13-7, 22
- Reserves, drilling 29:8-9, 15
- Syncrude Canada Ltd. 7:23-4, 28; 8:18
- CAGPL**
- See
- Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.
- CAGSL**
- See
- Canadian Arctic Gas Study Limited
- CANMET**
- See
- Canada Centre for Mineral and Energy Technology
- CARC**
- See
- Canadian Arctic Resources Committee
- Art. 8—Conseil d'administration 23:24-5; 37:5, 8, 15, 23, 25; 38:4
- Art. 9—Président du conseil 23:25; 37:3, 8, 23, 25-6; 38:4
- Art. 10—Président de la Corporation 23:25; 37:3, 5-6, 8, 26; 38:4
- Art. 11—Siège social 37:3, 8-9
- Art. 13—Pouvoirs d'emprunt 24:23-4; 37:3, 9
- Art. 14—Mandataire 37:3, 9
- Art. 15—15:10; 37:3, 9-10
- Art. 16—Loi sur biens de surplus de la Couronne 37:3, 10
- Art. 19—Application du paragraphe 7/(4) de la Loi sur administration financière 37:3, 11
- Art. 22—Avances de capitaux 36:7, 18, 27, 33, 53; 37:3, 12-3
- Art. 25—Vente de la Panarctic Oils Ltd. 16:11; 36:8; 37:3, 6, 13, 26
- Art. 28—Liquidation 37:4, 18
- Art. 29—Modification de la Loi sur la Corporation de développement du Canada 16:11; 37:4, 18-21
- Objet 15:8
- Rapport à Chambre avec amendements 38:4-5
- Réimpression 37:6, 31
- Voir aussi
- Petro-Canada
- Bill S-13—Loi de 1974 concernant la frontière entre l'Alberta et la Colombie-Britannique**
- Amendement, article 4—Fonctions 5:4, 5, 33-6
- Discussions
- Art. 1—Titre abrégé 5:5, 6, 7, 36
- Art. 2—Définition 5:5, 6, 26, 36
- Art. 4—Fonctions 5:13, 14, 15-27, 28-36
- Art. 7—Règlements 5:6, 19, 36
- But 5:7-9
- Exposé, M. Foster 5:7-10
- Lois précédentes 5:7
- Rapport à Chambre avec amendement 5:4, 36
- Réimpression 5:4
- Urgence 5:24
- Voir aussi
- Alberta—Colombie-Britannique, frontière Commission délimitation frontière entre Alberta et Colombie-Britannique
- Bill S-17—Loi modifiant Loi sur les explosifs**
- Buts 38:7-8
- Disc—Art. 11—Délégation certains pouvoirs du Ministre 38:24
- Exposé, M. Foster 38:7-9
- Rapport à Chambre sans modification 38:5
- Voir aussi
- Explosifs
- Blackburn, M. R. W., secrétaire, Commission de contrôle de l'énergie atomique**
- Discussion 70:20-21
- Blackie, M. W., Arpenteur général adjoint, Division levés officiels, min. Énergie, Mines et Ressources**
- Limites Alberta—Colombie-Britannique 5:10-1, 22-4, 28
- Blair, M. S. R. Président, Alberta Gas Trunk Line Co. Ltd.**
- Réserves et pipelines de gaz et de pétrole frontaliers
- Discussion 73:9-38
- Exposé 73:4-7



**CCRS**

See

Canada Centre for Remote Sensing

**CDC**

See

Canadian Development Corporation

**CIC**

See

Committee for an Independent Canada

**CJL**

See

Committee for Justice and Liberty Foundation

**COPE**

See

Committee for Original Peoples Entitlement

**CPA**

See

Canadian Petroleum Association

**Cafik, Norman A., M.P. (Ontario)**

Estimates, Main, 1975-76

Public Works 12:10-5, 25-6

**Cameron, J. M., Executive Vice-President TransCanada Pipelines Ltd.**

Arctic Projects 49:9-36

**Campagnolo, Mrs. Iona M.P. (Skeena)**

Estimates, Main, 1976-77

Energy, Mines and Resources 62:15-8

Energy Supplies Allocation Board 66:14-6

Frontier oil and gas reserves and pipelines 49:20-3, 27;  
50:15-8, 24-5; 51:20-2; 53:19-23, 38; 54:14, 17-21; 55:27-30**Campbell, Alexander, Premier, Prince Edward Island**

Natural resources, quote 53:10

**Canada Centre for Mineral and Energy Technology**

Role, programs, funding 13:10; 61:10

**Canada Centre for Remote Sensing**

Airborne Program 41:6; 44:19-23; 60:7

Concept 60:7-8

FLIP, use 60:7

NASA, relations 44:22-3

Responsibilities 44:19

Satellites 44:22

Stations 44:22

**Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.**

Alaskan Arctic Gas, relations 54:25

Alberta Gas Trunk Line, relations 32:13-4, 30-1

Background brief 32:5-8, 12-4, 26-7, 30-1, 37-59; 49:5

CAGSL presentation, NEB 22:21; 49:7; 51:14-5

Canadian materials, labour 32:20; 49:19

CDC, relations 74:13

Chairman, statements 32:5-8; 74:4-7

Consortium, commitment 32:12, 37-41; 49:6

Economic effect 32:6, 51-5

El Paso Natural Gas Co., relations 54:11, 32

**Blair, M. S. R., Président, Foothills Pipe Lines Ltd.**

Discussion 30:8-28

Exposé 30:4-8

**Blais, J. J., député (Nipissing) Vice-président du Comité**

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 4:30-5

Bill C-8 15:23-5; 16:11, 21, 25-6; 18:6, 15-7; 23:7, 24; 24:8-9;  
25:12, 15, 18, 25; 26:9-10, 18, 20; 27:21-2; 28:26; 33:6, 30;  
34:27-8; 35:7, 12; 36:26, 33, 39-42, 48; 37:22, 28

Bill C-13 5:7, 10, 14-24, 26-36

Bill S-17 38:9-11, 22-4

Budget principal 1974-1975

Énergie, Mines &amp; Ressources 2:15-6, 18-9

Travaux publics, min. 1:6, 8-9, 11-2, 23

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines &amp; Ressources

Office national de l'énergie 20:7, 20, 25-7, 35-7; 22:12-5;  
32:5, 21-5, 29, 33

Travaux publics 11:9, 15, 17-9; 12:17-20, 23

Élection d'un président 39:7

**Bois**

Valeur énergétique 13:22-3, 24-5

**Boucher, M. Jean, Sous-ministre, Travaux publics**

Budget suppl. (A), 1975-1976 40:11-5, 18, 22-7

**Brass Point, pont, Ont.**

État, remplacement 1:17-8

**Brisco, Bob, député (Kootenay-Ouest)**

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Travaux publics 9:10-4, 23-5

**British Petroleum**

Administrateurs, nomination 25:15

Statut 18:26

**Brooks, M. D. B., Directeur, Bureau Conservation énergie, min. Énergie, Mines et Ressources**

Déclaration, coopération long terme, AIE 14:6-7

**Brooks, M. R. F. Membre, Office national énergie**

Énergie électrique, recherche 3:12-3

**Bruce, Ont.**

Centrale nucléaire

Entrée en service 21:6; 69:5

Puissance 21:6; 69:5, 8

Usines eau lourde

Production 21:7; 44:13; 69:8

Propriété 31:6

Unités additionnelles 21:7; 31:6

Projet de l'Hydro-Ontario, état 44:16

**Buchholtz, M. James, Chef, Direction du Génie, min. Énergie, Mines et Ressources**

Témoignage 7:23-4, 28; 8:18, 41-8, 62; 10:14-7, 22; 29:8-9, 15

**CAGSL**

Voir

Canadian Arctic Gas Study Limited

- Expenditures, total, research 32:9-10, 30, 32-4, 38  
 Fairbanks Corridor-Alaskan Highway Project, criticism 73:7; 74:6-9  
 Financing 16:17; 32:9-10, 19, 33, 37-40; 54:9-10, 23-4  
 Investment, other companies 32:7  
 Map 32:59; 74:8  
 Northern communities, service 32:7-8  
 Pipelines  
   Capacity, policy 32:17-9, 21-2, 30; 49:11-2, 16-9, 27; 74:8  
   Diameter 32:21; 54:9  
   Throughput 54:6  
 Pricing 32:27-8  
 Priority 49:6, 13; 54:7  
 Reserves, estimate 53:7  
 Studies  
   University of Toronto, Institute for Quantitative Analysis of Social and Economic Policy 32:34  
 System proposed, alternatives 32:6-7, 10-1, 38-41, 56-8; 47:5-6; 54:8, 30  
 Timing, current status 32:42-4; 49:33, 35  
 TransCanada Pipelines Ltd. 32:10; 49:6-7, 10  
 Transportation, method, cost 32:7, 13, 21-3, 27; 54:31; 74:8  
 U.S. Federal Power Commission, hearings, ruling 32:10-1, 22-3; 54:24-5, 32
- Canadian Arctic Gas Study Limited**  
 AGTL dropout 32:31  
 CAGPL proposal, presentation 22:21; 51:14-5  
 Groups, financing 10:17; 32:19, 37-8  
 Proposal 2:35; 22:21; 32:10-1, 30-1; 49:7, 13, 27, 29, 32; 57:7  
 Skilled welders 51:16  
 Union Gas Ltd., comments 57:7, 12
- Canadian Arctic Resources Committee**  
 Activities 52:5-6, 9, 13, 21-2  
 Gas reserves Western Canada 10:12
- Canadian Automobile Association**  
*Gas Watchers* 41:5
- Canadian Bechtel Ltd.**  
 Syncrude Canada Ltd., relations 10:5, 8-9
- Canadian Development Corporation**  
 Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd., relations 74:12
- Canadian Energy Research Institute**  
 Establishment, University of Calgary 13:6
- Canadian Fuel Marketers**  
 Petroleum Federal Government purchase, 1973 56:16
- Canadian Institute of Guided Ground Transport, Queen's University**  
 Gas, natural, arctic, transportation 54:28, 30-1
- Canadian Petroleum Association**  
 Bill C-8, Chairman, statement, discussion 18:4-32  
 Function 18:7  
 Membership 18:6-9
- Canadian Ports and Harbours Planning Committee**  
 Function 68:23
- CARC**  
 Voir  
 Comité canadien des ressources de l'Arctique
- CAGPL**  
 Voir  
 Canadian Arctic Gas pipeline Limited
- CCEA**  
 Voir  
 Commission de contrôle de l'énergie atomique
- CCTME**  
 Voir  
 Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie
- Cafik, Norman, A., député (Ontario)**  
 Budget principal 1975-1976  
 Travaux publics 12:10-5, 25-6
- Cahier de charges type pour projets de construction du gouvernement canadien**  
 Entrée en vigueur 9:18  
 Préparation 9:4, 18  
 Responsable 9:4  
 Sommes affectées 9:18
- Calamités**  
 Politique d'aide fédérale 9:22
- Calgary, Université**  
 Institut canadien de recherche en énergie, création 13:6
- Cameron, M. James M., Vice-président exécutif, Trans-Canada Pipe Lines Ltd.**  
 Témoignage 49:9-18, 24-6, 31-6
- Campbell, hon. Alexander, Premier ministre, I.-P.-É.**  
 Valeurs sociales nouvelles, discours 9-4-1975 53:10
- Canada City Services Company**  
 Projet Syncrude, participation 6:7
- Le Canada devrait-il établir une société nationale des pétroles?**  
 Article par B. Zafiriou 35:13-4
- Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd**  
 Associés 32:60  
   Compagnies non canadiennes 32:23  
   Crédibilité 32:14-6  
   Nombre, diminution 32:12; 49:19  
 Découvertes, région du Mackenzie 22:13  
 Étude par Institut d'analyses quantitatives de la politique sociale et économique,  
   Université de Toronto 32:4, 34, 76  
 Gazoduc, construction, demande 20:40-1  
 Mémoire 32:60-80  
 Plan 23:21  
 Présentation à ONE 22:9  
 Relations avec Alberta Gaz Trunk Line 32:20-2  
 Représentation à audience ONE par Canadian Arctic Gas Study Limited 22:21

**CANDU Reactor**

- Argentina 31:12; 42:5-8, 10-2, 14-5, 17-23, 25; 44:12, 14, 18; 64:17; 69:7, 16
- Background, advantages 24:5; 31:15-6
- Brazil 44:18; 69:16
- Douglas Point 42:9
- Efficiency, research 42:9
- Energy, cost, kilowatt 31:17; 42:15-6, 24-5
- Financing 31:8-9; 42:6-8, 10-2, 18-21
- Fuel
  - On-power reloading 21:10-1; 42:9
  - Re-cycle 69:6-7
  - Thorium 69:6
  - Uranium 42:9; 69:6
- Great Britain 44:14
- India 42:12, 18; 69:12-3, 15-7
- Inflation, effect 21:19
- Initial investment 21:19; 24:6; 31:17
- Italy 64:16-7; 69:7, 18-20
- Japan 69:7
- Korea, South 31:9-12, 18; 42:11, 14-6, 19; 44:18; 64:17-9; 69:7, 15
- Lighwater reactor, comparison 69:23
- Mexico 69:7
- Pakistan 44:18
- Radioactive wastes, problem 42:16
- Rasmussen Report, U.S., relevance 70:17
- Roumania 31:12; 64:16; 69:7, 18-20
- Sales
  - Benefits 42:13-4
  - Competition 69:14
  - Safeguards 2:22; 10:23-4; 13:20; 14:20; 17:13-5; 21:7, 9-11, 20; 42:14, 19; 64:16-9; 69:15-21, 27-8; 70:10-1
  - Success 2:22; 7:22-3; 23:14-5; 24:5; 69:7
- Taiwan 42:12
- World interest 21:7; 31:17; 69:7
- See also*
- Atomic Energy of Canada Limited
- Nuclear Reactors

**Carrothers Commission**

- See*
- Advisory Commission on Development of Government in Northwest Territories (1966)

**Carter Commission**

- See*
- Royal Commission on Taxation

**Casey, Sean, Researcher, Energy Probe**

- Duties 55:4, 14
- Energy policy 55:4-35

**Caughey, R. G., Vice-President, Gas Supply, Union Gas Ltd.**

- Gas frontier reserves 57:12-25

**Clark, Joe, M.P. (Rocky Mountain)**

- Bill C-13 5:10-21, 23-31, 33-6

**Clay, Dean, Research Branch, Library of Parliament**

- Other Ways of Viewing "The World Energy Crisis"* 55:10-1

**Clermont, Gaston, M.P. (Gatineau)**

- Bill C-8 37:28

Société, statut 32:13-4

*Voir aussi*

Mackenzie, Pipe-line—Projet Arctic Gas

**Canadian Arctic Gas Study Limited**

Rôle 22:21

**Canadian General Electric**

Usine eau lourde, Port Hawkesbury, vente 27:13; 31:6, 7

**Canadian Tax News**

Article, taxation industries exploitant ressources 25:18-9

**Canadien Vickers, Montréal**

Subvention, bassin de radoub 11:20-1

**Canadien National**

Participation à groupe d'étude du gaz dans régions polaires 10:17

**Canadian Pacific**

Participation à groupe d'étude du gaz dans les régions polaires 10:17

**CANDU, réacteur**

- Comparaison avec réacteur à eau légère 69:23
- Compétition étrangère 31:17
- Coût comparatif 31:17
- Déchets, entreposage 21:23-5; 69:11
- Efficacité 24:19, 20; 42:9; 69:6
- Énergie, coût par Kw/h 42:15
- Grande-Bretagne, attitude 44:14
- Inde, accord, garanties, retrait 17:15-6; 69:13, 15, 17
- Iran, demande, retrait 17:13
- Italie, intérêt 17:14; 64:16-18; 69:7, 18-21
- Japon, intérêt 17:14; 69:7
- Mesures, renversement gouvernement par violence 17:16
- Pollution thermique 21:20-1, 22-3, 28
- Roumanie, intérêt 17:14; 64:16-18; 69:18
- Utilisation
  - Développement matériel de guerre 21:10-1
  - (a) Étranger 14:20
- Vente
  - Argentine 17:13; 69:16
  - Avantages 69:20
  - Corée 17:13; 64:19
  - EACL, rôle 21:8-9, 10
  - (à) Étranger, Commission de contrôle de l'énergie atomique, rôle 44:7-9
  - Italie 69:18-21
  - Garanties exigées 10:23-4; 17:13, 14-5; 21:10; 64:16-9; 69:15-17
  - Valeur 21:11, 20; 64:16-9
  - Inflation, effets 21:19
  - Relation avec approvisionnement uranium 2:22

**Canal Welland, Ont.**

- Partie inutilisable, solution, étude 1:14-5
- Réaménagement 71:10

**Casey, M. Sean, Recherchiste, Enquête-Énergie**

- Exposé 55:4-12
- Témoignage 55:13-24, 27-35



- Coal**  
 Demand 2:9  
 Exports 61:22  
   Japan 61:22  
 Gasification 3:7-8, 19; 20:30; 29:18-21; 49:5; 57:12; 61:18; 62:12; 65:22, 24  
 Import 49:24  
 Ontario Hydro  
   Generating pattern 2:9  
   US imports 2:7-8  
   Western Canada negotiations 2:8  
 Research, development 65:14, 22, 24  
 Thunder Bay, types, tonnage, expansion 2:7-9  
 Steel companies, supply 2:7  
 United States, Eastern, supply, Canadian dependence, price 2:6-7  
 Western  
   Coking 2:7  
   Eastern market 2:7-8; 61:23-4; 65:23  
   Steaming 2:7
- Committee for an Independent Canada**  
 Activities 54:4, 19  
 Statement, Past National Chairman 54:4-13
- Committee for Justice and Liberty Foundation**  
 Activities 53:4-11, 21-5, 33  
 Gas deliverability, full independent inquiry 53:6-8, 22
- Committee for Original Peoples Entitlement**  
 Beaufort Sea drilling 52:7, 14  
 Investigation 52:13
- Commodity Agreements**  
 Problems 4:28-9
- Connell, G. A., Co-ordinator, Economics, Planning, Exploration, Production Department, Gulf Oil Canada Ltd.**  
 Oil, gas frontier reserves 46:14-27
- Crowe, M. A., Chairman, National Energy Board**  
 Estimates, Main, 1974-75  
   Discussion 3:7-28; 29:6-33  
   Statement 3:5-6  
 Estimates, Main, 1975-76 20:6-46  
   Supplementary (A) 41:8-23; 43:19-29  
   Supplementary (B) 59:5-21
- Crown Assets Disposal Corporation**  
 Pulic Works Department  
   Lands and Buildings Division, transfer 40:5, 20
- Cullen, Jack, M.P. (Sarnia-Lambton)**  
 Agreement on International Energy Program 14:25-7  
 Bill C-8 18:12, 19, 21, 23-5; 26:16, 20; 27:21; 34:8; 35:6, 9-10, 29; 36:12, 33; 37:24, 29  
 Bill S-17 38:22-3  
 Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 6:37-8  
 Estimates, Main, 1975-76  
   Energy, Mines and Resources 17:9-12  
   National Energy Board 29:23-5, 32
- Caughey, M. R. G., Vice-président, approvisionnement en gaz, Union Gas Ltd**  
 Discussion 57:12-6, 23-6
- 100 façons d'économiser chez soi énergie et dollars**  
 Brochure, accueil 13:7; 41:5
- Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie**  
 Fonction 13:10  
 Programmes 13:10  
 Recherches, sables bitumineux 8:7
- Centre canadien de télédétection**  
 Activités 44:19-21; 60:7-8  
 Entente avec NASA 44:22-3  
 Groupe de travail interministériel 41:6  
 Renseignements fournis 44:20, 21  
   Vente 44:22  
 Rentabilité 44:21  
 Secteur privé, participation 41:6; 44:20  
 Stations terrestres 44:20, 22
- Centres de croissance**  
 Stratégie min. Affaires urbaines 1:13
- Charbon**  
 Approvisionnement  
   Court terme 2:7; 29:20  
   Long terme 2:7-8; 20:30  
   Rocky Mountain, source 2:7  
 Exportation 61:22  
 Gazéification 3:7-8; 29:18-9; 30:18; 32:6; 49:8-9; 57:12; 61:18  
 Importation  
   Besoins, utilisation 2:6  
   (des) États-Unis 29:20; 61:23  
   Prix 2:6  
 Recherches 14:25  
 Réserves, inventaire 29:21; 65:15  
 Transport  
   Négociations CN, CP et Neptune Coal Terminal 2:7  
   Ouest-Est 2:7  
   Sociétés ferroviaires  
     Objectif long terme, court terme 2:7-8  
   Via Thunder Bay 1:10-2; 61:24  
   Utilisation 55:28; 61:24; 64:14-15
- Churchill, fleuve**  
 Dérivation 11:30
- Churchill, Man.**  
 Édifices fédéraux, entretien, sécurité 11:30  
 Port, dragage 11:30
- Clark, Joe, député (Rocky Mountain)**  
 Bill C-13 5:10-21, 23-31, 33-6
- Clay, M. Dean, Service des recherches, Bibliothèque du Parlement**  
 Essai «Autres façons d'envisager la crise mondiale de l'énergie» 55:10-1

**Cyr, Alexandre, M.P. (Gaspé)**

- Election of Chairman 39:10
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76 44:21-3
  - Energy, Mines and Resources
  - Atomic Energy of Canada Ltd., and Atomic Energy Control Board 42:6-8, 21-3
  - Energy Supplies Allocation Board and National Energy Board 41:17-9; 43:13-4
  - Public Works 40:27
- Estimates, Main, 1976-77
  - Energy, Mines and Resources 61:18-20; 64:14-6, 23
  - Public Works 63:27
- Frontier oil and gas reserves and pipelines 46:20-1; 57:18-20

**Desbarats, Guy, Assistant Deputy Minister, Design and Construction, Public Works Dept.**

- National Gallery 67:11-2; 68:13-8

**Deschamps, L.A., Assistant Deputy Minister, Design and Construction, Public Works Dept.**

- Estimates, Main, 1974-75 1:14, 23-8
- Confederation Building elevators 71:6-7

**Deslauriers, S., Treasurer, Atomic Energy of Canada Ltd.**

- Estimates, Main, 1975-76 31:5, 8

**Dome Petroleum Ltd.**

- Employees, Canadian Native Peoples 56:17, 19
- Exploration 50:4, 7, 9, 11-3, 15, 17-20, 24-5; 51:18; 64:20-1
  - Companies associated 50:22-3
- Finances 50:7, 22-5
- Holdings 50:11, 22-3
- Imperial Oil, relations 5:11
- Panarctic, relations 50:12, 19
- Seismic program Bent Horn 50:15
- Ships 50:7-8, 11, 15-7, 22, 24
- Well drilling, production 50:8-9, 11, 16-7, 19, 22-5
  - Canadian content 50:17
  - Equipment, cost 50:7, 10, 15-6, 23
- Wells
  - Abandon 50:8, 16, 23
  - Saskatchewan 50:21
  - Winnipegosis 50:21
- Work acreage, Federal regulations 50:12, 20

**Douglas, T.C., M.P. (Nanaimo-Cowichan-The Islands)**

- Agreement on International Energy Program 4:17-23, 36-43, 52; 14:9, 28-32
- Bill C-8 15:13-7; 16:18-21, 26-8; 18:11-5; 23:17-21; 24:9-10, 17-21; 26:12, 16-7; 28:13-6, 24, 27-8; 34:29-30; 35:21, 23; 36:6, 11-2, 27-8; 37:7-8, 10, 14-5, 17-21
- Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:25-9; 46:26-7; 49:25-8, 34-6; 52:4, 25-6, 28; 53:19, 27-30, 34, 38; 54:13-4, 25-7, 30-4; 73:13-5, 30-2, 37; 74:8, 13-4
- Estimates, Supplementary (D) 1974-75
  - Energy, Mines and Resources 6:20-3, 41-4, 55; 7:7-11, 15-9, 30; 8:12, 17-24, 27, 30, 41, 53, 55, 57-63; 10:7-9, 18-24
- Estimates, Main, 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 17:13-6; 21:22-4, 30-1
  - Atomic Energy of Canada Ltd., and Eldorado Nuclear Ltd. 31:9-15, 20-3
  - Energy Supplies Allocation Board 19:13-8, 25-6

**Clermont, Gaston, député (Gatineau)**

- Bill C-8 37:28

**Cold Lake, Alta**

- Sables bitumineux, gisement, exploitation
- Coût 8:54-5
- Énergie nécessaire 8:55-6

**Colline parlementaire**

- Édifice du Parlement, aménagement 63:29; 68:15, 19
- Édifice de l'Est, rénovation, coût 12:9-10; 67:20

**Colombie-Britannique, Province**

- Énergie électrique 1975, bilan 65:78-80
- Prix, comparaison entre provinces 64:21-2
- Gaz naturel, réserves 47:16-7
- Gazoduc, projet Fairbanks-Alcan, avantages 73:22-3
- Oléoduc, construction, possibilité 66:15-6

**Come-by-Chance (T.-N.), raffinerie**

- Aide fédérale 63:27; 64:14
- Difficultés 64:14-15
- Exclusion Entente PIE 4:49
- Port 63:27

**Comité canadien des ressources de l'Arctique**

- Activités 52:5, 9
- Exposé 52:5-10
- Membres 52:5
- Objectifs 52:5, 9

**Comité consultatif de l'industrie minière**

- Imposition industrie minière 13:17
- Financement 54:19
- Réserves et pipe-lines de gaz et pétrole frontalier, exposé 54:4-13

**Comités interministériels**

- Gazoduc Îles de l'Arctique 48:13
- Pétrole du Nord 3:9

**Commission Berger**

- Aide financière, groupes voulant faire représentations 41:12
- Comptes rendus hebdomadaires des activités 39:10
- Mandat 32:65-6; 52:7; 53:37-8; 55:30
- Mémoires, acceptation 55:25
- Travaux construction routes, renseignements, accès 11:18

**Commission consultative des locaux parlementaires**

- Financement 9:4, 5
- Objectifs 63:29; 67:20; 71:11

**Commission de contrôle de l'énergie atomique**

- Activités 17:5-6
- Audiences 60:24
- Budget dépenses 1975-76, crédits 25, 30 17:3, 4
- Budget suppl. (A) 1975-76, crédit 25a 44:4
- Budget suppl. (B) 1975-76, crédit 25b 60:13
- Budget dépenses 1976-77, crédit 30 70:4-22
- Contamination radioactive
  - Détection, travaux 60:25, 27-8; 70:9
  - Elliot Lake, Ont. 60:26-7, 31; 70:14
  - Mesures de protection 70:10

- National Energy Board 20:13-6, 34, 38; 22:15-8; 30:13-6, 28
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76
- Energy, Mines and Resources
- Atomic Energy of Canada Ltd., and Atomic Energy Control Board 42:6-8, 21-3
- Energy Supplies Allocation Board and National Energy Board 41:11-2, 16, 20-2, 27-30; 43:4, 8-12, 15-9, 22-6, 29
- Public Works 40:9, 11-4, 16-25
- Estimates, Supplementary (B) 1975-76
- Energy, Mines and Resources 56:15-20
- National Energy Board 59:4, 6, 9-12
- Estimates, Main, 1976-77
- Energy, Mines and Resources 61:14-8; 62:10-2; 64:16-9; 65:4-5, 9-10, 12, 16, 24-6, 28
- Atomic Energy of Canada Ltd. 69:10, 18-22, 27-9
- Dredging**
- Contracts 71:15
- Equipment, activities 11:9-16, 20-30; 12:18-9, 23-4; 58:17-8
- Hamilton 71:14-5
- Problems 58:15-6
- Rivière-du-Loup harbour 40:6-7; 67:8-10
- Drolet, Jean Paul, Asst. Deputy Minister, Mineral Development, Energy, Mines and Resources Dept.**
- Estimates, Main, 1976-77 62:8-9, 15-6; 64:5-6
- Drury, Hon. C. M., Minister, Public Works**
- Estimates, Supplementary (D) 1974-75
- Discussion 9:10-21
- Statement 9:4-5
- Estimates, Main 1975-76
- Discussion 11:10-28; 12:6-26
- Statement 11:6-8
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76
- Discussion 40:6-21
- Statement 40:5
- Estimates, Supplementary (B) 1975-76
- Discussion 58:6-22
- Statement 58:4-5
- Estimates, Main 1976-77
- Discussion 63:7-30; 67:4-23; 71:4-17
- Statement 63:4-6
- EARP**
- See
- Environmental Assessment Review Process
- EDC**
- See
- Export Development Corporation
- EMR**
- See
- Energy, Mines and Resources Department
- ERTS**
- See
- Earth Resources Technology Satellite
- ESAB**
- See
- Energy Supplies Allocation Board
- Ottawa, Ont. 60:27
- Port Hope, Ont. 60:14, 15-9, 20-1, 25-6, 28, 30-2, 33-5; 70:5-9
- Uranium City, Sask. 60:26; 70:14
- Décontamination, travaux
- Bancroft, Ont. 70:14
- Édifice 103, rue Church, Toronto 60:14
- Port Hope, Ont. 60:14, 15-9; 70:6, 8
- Uranium City, Sask. 70:14
- Exploitation minière, octroi, permis 17:5, 7
- Matériaux radioactifs, transport
- Collision autoroute 2, Ont. 70:21
- Contrôle 70:10-3, 21
- Responsabilité 70:20-1
- Personnel
- Augmentation 70:5, 13
- Recrutement 60:22-4
- Président 13:4
- Programme de subventions, changements 44:10-1
- Recherches
- Contrats
- (avec) Secteur privé 44:7, 10-1
- (avec) Université de Toronto 70:16-7
- Différences avec EACL 44:7
- Domaines 44:7-8; 70:4
- Radioactivité 21:8; 70:16
- Relations avec
- Énergie atomique du Canada Ltée 60:22
- Québec, Prov. 70:17, 19
- Résidus radioactifs, entreposage, contrôle 70:7, 14, 15, 17
- Rôle 17:5; 70:4-5, 10
- Voir aussi
- Énergie, Mines et Ressources, Ministère
- Commission de délimitation frontière entre Alberta et Colombie-Britannique**
- Commissaires 5:9
- Commissions précédentes travail effectué 5:7-8, 11
- Création 5:7, 9
- Décisions, unanimité 5:29
- Fonctions 5:8, 9, 13-5, 28-9
- Voir aussi
- Alberta-Colombie-Britannique, frontière Bill S-13
- Commission géologique du Canada**
- Estimations ressources, amélioration service 13:10
- Programme science des terrains
- Buts 64:9
- Études en cours 64:9
- Transferts fonds, buts 64:8-9
- Commission Ham**
- Commission royale d'enquête sur les mines en Ontario 44:9
- Commission Isbister (Commercialisation essence)**
- Imperial Oil, mémoire, prévision croissance PNB 52:12
- Committee for Justice and Liberty Foundation**
- Activités 53:4
- But 53:21
- Autochtones, participation 53:21, 23
- Centres d'intérêt 53:33
- Exposé 53:4-11
- Opinion sur Commission Berger 53:21-2
- Polar Cas, projet 53:32-3



**Earth Resources Technology Satellite**

Eastern Canada coverage 13:10

**Economic Evaluation of Syncrude Project**

Summary, Foster Research Ltd. 6:61-2

**Edge, C. G., Member, National Energy Board**

Estimates, Main, 1975-76 20:12-3, 31-9, 45; 29:36

**Edgell, F. M., Vice-President, Marketing, Sales, Union Gas Ltd.**

Gas frontier supply 57:9-26

**Ediger, Nicholas, President, Eldorado Nuclear Ltd.**

Estimates, Supplementary (D) 1974-75 6:16-22, 41-53;  
7:10-1; 8:25-9, 38, 57-64; 10:4-9

**Efford, Dr. Ian, Acting Director, Office of Energy Conservation, Energy, Mines and Resources Department**

Energy conservation 72:7-33

**El Paso Natural Gas Co.**

Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd., relations 54:11, 32;  
74:5

LNG technology 54:20; 74:5, 10

Regasification research 54:31

*See also*

Alyeska Pipeline

**Elcock, W. P. D., Legal Adviser, Energy, Mines and Resources**

Bill C-8 37:8

**Eldorado Nuclear Ltd.**

Background 21:5, 15-6

Chief geologist, statement 21:5-6

Dividends shareholders 21:15, 26; 23:15

Exploration program, funds 31:19

Mandate 21:6; 24:6

Research and Development 21:12

Uranium exploration

Funding 10:4; 21:5

Program 21:5-6, 16, 29-30

Uranium City, Saskatchewan

Mortality studies 21:19

Production 21:5-6

Underwater work, diamond drilling 21:6, 17-8, 26

**Electric Power in Canada, 1975**

Document 65:39-56

**Electricity**

*See*

Energy

**Ellis, J. R., M.P. (Hastings)**

Bill C-8 15:23-4

Estimates, Main, 1974-75

Public Works Department 1:6-8, 19-22

Estimates, Supplementary (D) 1974-75

Public Works Department 9:5-9, 16-22

Estimates, Main, 1975-76

Public Works Department 12:7-10, 15, 20-3

Estimates, Supplementary (B) 1975-76

Public Works Department 58:13-6, 21

Principes philosophiques 53:10

Renseignements sources 53:24-5

**Conférence Nord-Sud**

*Voir*

Conférence sur Coopération économique internationale, Paris

**Conférence sur Coopération économique internationale, Paris**

Tiers Monde face aux pays consommateurs de minerais

Position canadienne 62:10

Problèmes étudiés 62:9, 10

**Conférence sur Droit de la mer**

Ressources minérales, règlements d'exploitation 46:21

**Connell, M. G. A., Coordonnateur Département économie, planification, exploration et production, Gulf Oil Canada Ltd.**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers 46:14,  
17-20, 26-7

**Conseil des sciences du Canada**

«Background Study No. 33, Energy Conservation» par F.  
H. Knelman 53:5

Étude, planification développement Nord canadien 52:9

**Conseil national de recherches**

Recherches sur hydrocarbures, institut, création 8:7

Sables bitumineux, procédé extraction pétrole, mise au  
point 6:27; 8:53

**Coppermine, T.N.-O.**

Gulf Oil, activités 46:11-4

**Corée du Sud**

Réacteur CANDU, achat

Crédits venant de Société pour expansion exportations  
31:9, 18-9

État du projet 69:7

Garanties exigées 31:10-2; 64:19

Motifs 42:16

Négociations 17:13; 31:9-12

Prix 31:9; 42:11

Réacteurs nucléaires, surveillance par Agence interna-  
tionale de l'énergie 44:8

**Corporation de développement du Canada**

Secteur pétrolier, intérêt 37:18, 19, 20

**Corporation de l'énergie de l'Ontario**

Activités 25:27, 28

Financement 25:28; 26:6

Rôle 26:5

Secteur privé, participation 25:26

**Côte Ouest**

Pétrole et gaz

Prospection 46:4, 8

Réserves potentielles 46:8

**Crowe, M. A., Président, Office national énergie**

Budget

Exposés 3:5-6; 59:5-6

Estimates, Main, 1976-77  
Public Works 63:6-8  
Frontier oil and gas reserves and pipelines 47:8, 14-7;  
48:16-9

#### Elzinga, Peter, M.P., (Pembina)

Bill C-8 25:28-9; 27:14-5; 36:61-2; 37:30  
Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
Energy, Mines and Resources 8:45-7, 64  
Estimates, Supplementary (A) 1975-76  
Public Works 40:7-8, 15-6, 21  
Estimates, Main, 1976-77  
Energy, Mines and Resources 64:4-8; 72:23-5  
Frontier oil and gas reserves and pipelines 52:23-4; 53:19-  
20, 30-2; 54:14

#### Energy

Automobiles 72:32-3  
Biomass 55:2-3, 26; 62:6  
Capital investment, requirements 61:7; 62:10-1; 65:21  
Coal 55:28-9; 65:14-22  
Conservation 1:8; 2:22-5; 8:47-8; 10:15-6; 13:5-7, 17-8, 20, 23;  
29:29-30; 41:4-6; 43:13; 53:5-7, 9-10, 16-7, 25-7; 55:12-3,  
18-21, 30, 32-4; 57:13-4; 61:8; 62:12-3; 64:19-20; 65:21, 28;  
72:6-9, 35-6; 74:5  
Elevators, Confederation Bldg. 72:13-5  
Houses, retrofit 72:8, 16-7  
Saving, projected per family 72:7-8, 15-6, 35  
Consumption 4:30, 40, 45, 49; 53:26; 64:12; 72:6-7, 32  
Costs 57:8; 62:13; 64:10; 65:6, 16  
Delivery, improvement 65:23  
Demand, total, 2000 57:5, 15  
Electric 57:22; 64:10; 65:15, 22-3  
Costs 64:21-2  
Distribution cost 57:17  
Federal government assistance 13:5-6; 64:11; 72:23  
Hydro 55:28; 65:15  
*Electric Power in Canada*, 1975 65:39-56  
Emergency preparedness, storage 65:23-4; 72:20  
Energy, Mines and Resources Dept., advertisement 47:19  
Exploration, development 65:21; 69:12  
Federal government  
Departments consumption 64:20  
R and D expenditures 62:6, 12  
Strategy document for public 61:7-8; 62:10  
Growth per capita 65:16; 72:6-7, 15-7, 35-6  
Industrial consumers 57:5-7, 9-10, 17-8, 20-4  
Interfuel substitution 65:22  
International program  
Establishment 2:37-9  
Oil sharing scheme 2:40-54  
National policy 23:31; 25:26-7; 33:18, 24; 34:13, 27; 43:14-5;  
53:8-10, 28, 30-1, 36; 55:12; 61:7, 21; 62:11-2; 65:20  
Nuclear 55:28-9, 32  
Heat Waste 61:22-3  
Organic farming 55:20  
*Other Ways of Viewing "The World Energy Crisis"*, Clay  
Dean 55:10-1  
Pricing policy 65:20-1  
Problems, uncertainties 61:7-8  
Renewable 55:12-3, 19-20, 26, 32; 62:6; 65:22, 24; 74:5-6  
Research, development 61:8; 65:24  
Reserves 43:15; 57:15  
Resources potential 61:7; 65:22  
Self-reliance, goal 65:20, 23-4  
Solar 13:19, 21-2; 14:25-7; 55:12-3, 19, 26, 29, 32; 62:6, 12;  
69:12; 72:25-9

Témoignage 3:7-28; 20:6-46; 29:6-33; 41:8-12, 16, 19-23;  
43:19-21, 24, 28-9; 59:6-8, 12-4, 20-1

#### Cullen, Jack, député (Sarnia-Lambton)

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 14:25-7  
Bill C-8 18:12, 19, 21, 23-5; 26:16, 20; 27:21; 34:8; 35:6, 9-10,  
29; 36:12, 33; 37:24, 29  
Bill S-17 38:22-3  
Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
Énergie, Mines & Ressources 6:37-8  
Budget principal 1975-1976  
Énergie, Mines & Ressources 17:9-12  
Office national énergie 29:23-5, 32

#### Cyr, Alexandre, député (Gaspé)

Budget supplémentaire (A) 1975-1976 44:21-3  
Énergie, Mines & Ressources  
Office répartition approvisionnements énergie et  
Office national énergie 41:17-9; 43:13-4  
Travaux publics 40:27  
Budget principal 1976-1977  
Énergie, Mines & Ressources 61:18-20; 64:14-6, 23  
Travaux publics 63:27  
Élection d'un président 39:10  
Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
46:20-1; 57:18-20

#### Débarcadères

Entretien, responsabilité 9:14-5

#### Déchets

Utilisation comme source d'énergie 10:15-6

#### De Golyer and McNaughton

Services, location 16:4-5

#### Députés

Rôle 52:5-6, 10

#### Desbarats, M. Guy Sous-ministre adj., (Conception et Construction), min. Travaux publics

Témoignages 67:11; 68:13, 16-7

#### Deschamps, M. L. A., Sous-ministre adj., (Études et construction), min. Travaux publics

Témoignages 1:14, 23-7; 71:6-7

#### Deslauriers, M. E., Trésorier, Énergie atomique du Canada, Limitée

Budget dépenses 1975-1976 31:5, 8

#### Dome Petroleum Ltd.

##### Activités

Alberta, Saskatchewan 50:21, 22  
Calotte polaire 50:18  
Financement 50:22-3, 24-5  
Régions frontalières 50:11, 15, 22  
Autochtones, emploi 50:17  
Consultation, réglementation gaz et pétrole 50:20  
Exportation gaz naturel 20:13, 14-5, 17; 50:22  
Employés, nombre 50:19  
Exposé 50:4-7  
Forage, navires 64:20, 21  
Investissements, Mer de Beaufort 50:7

- Cost 55:28
- Sources, new 3:11-3; 13:7; 14:24-5
- Standards
  - Automobiles, mileage 62:12
  - Building, housing, appliances 62:12
- Supply, demand 55:15-8; 57:15-6; 65:5-18
- Tidal power 72:36
- Wind 13:21-2; 55:12-3, 26, 28-9; 62:6, 12; 69:12; 72:25-30
- See also
- Energy Probe
- Individual provinces
- Energy, Mines and Resources Department**
  - Activities 13:5-11; 41:17; 61:6-11
  - Bill S-13, sponsorship 5:9-10
  - Budget 13:10-1; 61:10
  - Crown corporations reporting through Minister 24:5-8
  - Defence Production Revolving Fund, reimbursement 56:5-6, 15
  - Earth Sciences Program 56:5, 7, 19-20
  - Energy conservation
    - Federal government buildings 64:8
    - Policy 2:22-5; 10:15-6; 13:5-7, 17-8, 20, 23
    - Program 41:4-6; 61:8
  - Estimates, Main, 1974-75
    - Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, L40, L45 2:5-36
    - Vote 50—National Energy Board 3:4-29
  - Estimates, Supplementary (D) 1974-75
    - Macdonald Hon. D. S. statement 6:6-15
    - Vote 1d—Administration 6:6-54
    - Vote 5d—Mineral and Energy Resources 6:6; 10:4-25
    - Vote 15d—Earth Sciences Program 6:6
    - Vote 47d—Payment, Eldorado Nuclear Ltd. 6:6; 10:4
    - Vote L12d—Payments, 1974-75, 1975-76, Athabaska Tar Sands 8:5-65
  - Estimates, Main, 1975-76
    - Macdonald, Hon. D. S., statement 13:4-11
    - Votes 25, 30—Atomic Energy Control Board 17:4-18
    - Votes 35, 40, L45, L50—Atomic Energy of Canada Ltd. 17:4-18; 21:5-31; 31:4-23
    - Vote 55—Eldorado Nuclear Ltd. 17:4-18; 21:5-31; 31:4-23
    - Vote 60, 65—Energy Supplies Allocation Board 19:4-26
    - Vote 70—National Energy Board 20:6-46; 22:4-20; 29:4-33; 30:4-28; 32:5-35
  - Estimates, Supplementary (A) 1975-76
    - Vote 5a—Mineral and Energy Resources Program 44:23-8; 45:3
    - Vote 20a—Earth Sciences Program 44:19-23, 28; 45:3
    - Vote 25a—Atomic Energy Control Board 44:7-11, 28; 45:3
    - Vote 65a—Energy Supplies Allocation Board 41:4-30; 43:4-19, 28; 45:3
    - Vote 70a—National Energy Board 41:4-30; 43:19-30; 44:28; 45:3
    - Votes L51a, L52a—Atomic Energy of Canada Ltd. 42:5-26; 44:11-19, 28; 45:3
  - Estimates, Supplementary (B) 1975-76
    - Votes 1b, 5b, L16b, 20b 56:5-20; 60:5-13; 61:4
    - Vote 25b—Atomic Energy Control Board 60:13-36; 61:4
    - Vote 70b—National Energy Board 59:5-21; 60:36; 61:4
  - Estimates, Main, 1976-77
    - Vote 1—Administration 61:6-25; 62:4-18; 72:4-37
    - Votes 5, 10, L15, L20, 25 64:4-24; 65:4-30
    - Vote 30—Atomic Energy Control Board 70:4-22
    - Votes 35, 40, L45, L50, L55, L60 69:4-29
    - Votes 65, 70—Energy Supplies Allocation Board 66:4-24
  - Communautés du Nord, traitement 50:24

- Relations avec
  - Canadian Arctic Gas 50:18-9
  - Panarctic 50:12
- Ressources canadiennes utilisées 50:17
- Terrains, travaux effectués 50:12

#### Douglas Point, Ont.

- Centrale nucléaire
  - Aide fédérale 69:9, 10
  - Puissance 69:8
- Eau lourde, usine
  - Aide fédérale 69:10
  - Construction 69:24
- Résidus radioactifs, entreposage 70:18

#### Douglas, T. C., député (Nanaimo-Cowichan-Les Îles)

- Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 4:17-23, 36-43, 52; 14:9, 28-32
- Bill C-8 15:13-7; 16:18-21, 26-8; 18:11-5; 23:17-21; 24:9-10, 17-21; 26:12, 16-7; 28:13-6, 24, 27-8; 34:29-30; 35:21, 23; 36:6, 11-2, 27-8; 37:7-8, 10, 14-5, 17-21
- Budget supplémentaire (D) 1974-1975
  - Énergie, Mines & Ressources 6:20-3, 41-4, 55; 7:7-11, 15-9, 30; 8:12, 17-24, 27, 30-41, 53, 55, 57-63; 10:7-9, 18-24
- Budget principal 1975-1976
  - Énergie, Mines et Ressources 17:13-6; 21:22-4, 30-1
  - Énergie atomique du Canada Ltée & Eldorado nucléaire Ltée 31:9-15, 20-3
  - Office de répartition des approvisionnements d'énergie 19:13-8, 25-6
  - Office national de l'énergie 20:13-6, 34, 38; 22:15-8; 30:13-6, 28
- Budget supplémentaire (A) 1975-1976
  - Énergie, Mines et Ressources
    - Énergie atomique du Canada Ltée & Commission de contrôle de l'énergie atomique 42:6-8, 21-3
    - Office répartition approvisionnement énergie et Office national énergie 41:11-2, 16, 20-2, 27-30; 43:4, 8-12, 15-9, 22-6, 29
  - Travaux publics 40:9, 11-4, 16-25
- Budget supplémentaire (B) 1975-1976
  - Énergie, Mines et Ressources 56:15-20
  - Office national énergie 59:4, 6, 9-12
- Budget principal 1976-1977
  - Énergie, Mines et Ressources 61:14-8; 62:10-2; 64:16-9; 65:4-5, 9-10, 12, 16, 24-6, 28
  - Énergie atomique du Canada Ltée 69:10, 18-22, 27-9
- Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 45:25-9; 46:26-7; 49:25-8, 34-6; 52:4, 25-6, 28; 53:19, 27-30, 34, 38; 54:13-4, 25-7, 30-4; 73:13-5, 30-2, 37; 74:8, 13-4
- Dragage**
  - Contrats, octroi
    - Clauses exigées 71:15
    - Procédure 11:12-3
  - Contrôle gouvernemental 11:14, 16, 22-4, 27
  - Coûts 11:26-7
  - Enquête, Ministère Travaux publics, collaboration, début 11:27
  - Entreprise privée, avantages 11:13-4
  - Équipement
    - Achat par gouvernement 11:9, 10; 58:17-8
    - Vente par gouvernement 11:10-1
  - Fraude
    - Accusations portées 11:15
    - Compagnies coupables, traitement 11:15



Vote 75—National Energy Board 72:4  
 Exploration, development, expenditures 1964-1985 2:56  
 Land mapping, Geodetic Survey 13:10  
 Mineral and Energy Resources Program 64:10  
 Minister statements 2:5-8; 6:6-15; 7:4-7; 10:4-7; 13:4-11; 41:4-8; 56:5-7; 61:6-11  
 Office of Energy Conservation  
   Authority 64:7-8  
   Budget 64:7-9; 72:6-7  
   Establishment 41:5  
 Organizational changes 13:4; 61:11  
 Professional and Special Services 62:6-7  
 Research and development  
   Blue Flame 2:23  
   Combustion System, energy conservation 2:23-4  
   Energy 13:6-8, 19, 21-2; 14:15-6, 18-9, 24-7  
   Forestry 13:23-5  
   Funding 8:6-7; 13:7, 20-1  
   International cooperation 13:18-9; 14:18-9  
   Nonrecyclable waste 10:15-6  
   Programs 13:19-20  
   Solar Energy 13:19, 21-2; 14:25-7  
   Task Force 13:21  
   Waste heat, utilization 14:15-6, 18-9, 25  
 Science and Technology Sector 61:9  
 Staff 64:9-10  
 Surveys and Mapping Branch 56:7; 61:10

### **Energy Conservation**

Knelman, F. H., Background Study No. 33, SCC 53:5

### **Energy Policy for Canada**

Report, Phase I 23:6, 31; 25:13; 26:7 35:7-9, 12

### **Energy Probe**

Aims 55:4, 23  
 Funding 55:14-5, 23-4  
 Mackenzie Valley Pipeline 55:25-6  
 NEB, definitions 55:5-10  
 Pollution Probe, relation 55:4, 14  
 Renewable Energy, publication 55:27  
 Staff 55:14

### **An Energy Strategy for Canada Policies for Self-Reliance**

Departmental briefing, discussion 65:5-29; 72:7, 20

### **Energy Supplies Allocation Board**

Emergency, definition 19:5-6; 41:17  
 EMR responsibility 61:11  
 Expenditures 19:4-7, 15-7, 27; 41:4-30; 43:4-19  
 Function, powers 19:4-5, 11-3, 25; 41:17; 64:16; 66:4-6, 8  
 Gasoline rationing plan, development 66:5-7, 10, 13-5  
 Mandate 43:15; 66:19  
   Expiry 66:5, 8, 17, 19  
 Oil Import Compensation  
   Companies, amount 66:7, 21  
   Excise tax, export charge, offset 43:4, 11-2; 66:17, 22  
   Payments 41:7; 43:4, 9-11, 16; 66:14, 22-3  
   Program 19:4-11, 17-8, 26; 20:47; 43:5-6, 11-2, 14-5, 18; 66:4-6, 13, 20-1

### **Petroleum**

Allocation, emergency 19:4-5; 66:8-10, 13-4  
 Crude, allocation, manual 66:6  
 Eastern Canada, compensation 19:9, 12-3; 43:11; 66:13  
 Exports, U.S. 19:14, 20-1

Industries, concurrence 11:26-7  
 Solutions possibles 11:28; 12:23-4

Ministères concernés 11:12

Politique fédérale 11:24; 71:15-6

Société de la Couronne, suggestion création 11:14, 15-6, 22-3, 28

### **Drolet, M. J. P., Sous-ministre adj., (Exploitation minière), min. Énergie, Mines et Ressources**

Étude: Diplomatie et ressources naturelles 62:10

Témoignage 62:8-9, 15-6; 64:5-6

### **Drury, hon. C. M., Ministre, Travaux publics**

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Discussion 9:10-21

Exposé 9:4-5

Budget dépenses 1975-1976

Discussion 11:10-28; 12:6-26

Exposé 11:6-9

Budget supplémentaire (A) 1975-1976

Discussion 40:6-21

Exposé 40:5

Budget supplémentaire (B) 1975-1976

Discussion 58:6-14, 18-22

Exposé 58:4-5

Budget dépenses 1976-1977

Discussion 63:7-31; 67:4-23; 71:4-17

Exposé 63:4-6

### **EACL**

Voir

Énergie atomique du Canada Limitée

### **East Braintree, Man.**

Dépotoir souterrain substances radio-actives 60:19-20, 21

### **Eau**

Exportation 3:19, 20

### **Eau lourde**

Production 44:12-3; 69:24, 25

Comptabilité 31:7-9

1974 21:7

Secteur privé, intérêt 44:16-7

Réserve commune 44:12

Secteur privé, attitude 27:13

### **Usines**

Bruce, Ont. 21:7; 31:6; 44:12, 13; 69:8, 12, 24

Constructeurs 44:13

Douglas Point, Ont. 69:10, 12, 24

Glace Bay, N.-É. 13:6; 21:7; 44:13; 69:5, 12, 25

Lacroix, Qué. 31:7

La Prade, Qué. 13:6; 21:7; 44:13; 69:24

Lepreau, N.-B. 31:21; 69:9, 12

Port Hawkesbury, N.-É. 13:6; 21:7; 27:13; 31:20-1; 44:12; 69:5, 12, 25

Rentabilité 69:12

### **Eaux territoriales**

Petro-Canada, rôle 34:9

### **Économie**

Croissance maximale

Conservation énergie, influence 55:34

Remise en question 53:4, 9-10, 29

Société de conservation 53:10; 55:33

- Imports 19:6-12; 41:29-30
  - Prices 19:6-7, 14-5; 41:25-9; 43:6
  - Product Allocation program 66:6
  - Storage, involvement 19:18-9
  - Staff 19:4-5; 64:15; 66:5, 17-20
  - Statements
    - Chairman 19:4-5
    - Parliamentary Secretary 66:4-7
  - Subsidies 41:18; 66:8-9
- Energy Supplies Allocation Board Act**
- Expiry 61:11; 66:4
- Environment Department**
- Marina policy, responsibility, transfer 1:9, 18-9, 22-3; 9:11-2; 11:8
  - Olympics 1976, Kingston, sailing 1:23
  - Port Maitland, repairs 1:14
- Environment Protection Board**
- Mackenzie Valley Pipeline 55:30
- Environmental Assessment Review Process**
- Indian and Northern Affairs Dept. 51:21; 52:12
- Ethier, Denis, M.P. (Glengarry-Prescott-Russell) Committee Chairman**
- Agreement on International Energy Program 4:5, 7-8, 12-4, 26, 51-2; 14:4, 10-1, 27, 34
  - Bill C-8 15:7, 11, 13, 25-6; 16:4, 20-1, 23, 26-8; 18:4, 6, 9, 12, 15, 17-22, 25, 27-32; 23:5, 7-8, 11, 17, 19-21, 39; 24:4-5, 9-13, 27; 25:4, 10, 17-8, 21, 23-4, 28-30; 26:5, 8-15, 17-20; 27:4, 16, 20-1, 30; 28:4, 8, 13, 18-9, 22-4, 26-8; 33:4, 6-7, 19-21, 23-4, 26-30; 34:4, 7, 26, 29-30; 35:5, 7, 10-2, 15-6, 18-21, 24-5, 27-30; 36:5-7, 12, 16, 20-1, 25-6, 28, 30, 33, 37-42, 45-6, 52-3, 55-7, 59, 65, 78-9; 37:7-11, 15-8, 20-2, 24-5, 28, 31
  - Bill S-17 38:7, 9, 23-5
  - Estimates, Main, 1974-75
    - Energy, Mines and Resources 2:5, 12, 16, 30, 36
    - National Energy Board 3:5-6, 9-10, 12-3, 29
    - Public Works Dept. 1:6, 27
  - Estimates, Supplementary (D) 1974-75
    - Energy, Mines and Resources 6:6-7, 15, 18, 32, 37, 47, 51, 55; 7:4, 7-8, 28-30; 8:5, 8, 12, 14, 21-2, 30-2, 39-41, 57, 61, 63-5; 10:4, 6-7, 23-5
    - Public Works 9:4-5, 21, 24-5
  - Estimates, Main, 1975-76
    - Energy, Mines and Resources 13:5, 11, 25; 17:4, 18; 21:5-6, 8, 17, 22, 25, 28, 30-1
    - Atomic Energy of Canada Ltd., and Eldorado Nuclear Ltd. 31:4, 23
    - Energy Supplies Allocation Board 19:4, 11, 16, 18, 24-6
    - National Energy Board 20:6, 16-7, 20, 25-6, 28, 34, 46; 22:4, 8, 14, 20; 29:4-6, 11, 18-9, 27, 33; 30:4-5, 8, 10-1, 13, 20-1, 24, 28; 32:5, 9, 14, 18, 33-5
    - Public Works 11:6, 9, 27-8, 30; 12:4, 15, 20, 23, 26
- Explosives**
- Accidents, reduction 38:7, 13
  - Control
    - Distribution 38:7-8, 20
    - Purchaser 38:8, 12, 19, 22
  - Dynamite, theft 38:20-1
  - Environment, effect 38:9-10, 15-7
  - Farmers, uses, permits 38:12-3, 19, 22-3
  - Fireworks 38:9, 11-2, 18

- Edge, M. C. G., Membre, Office national de l'énergie**
  - Témoignage 20:12-3, 31-3, 37-9, 45; 29:26-7
- Edgell, M. F. M., Vice-président, commercialisation et vente, Union Gas Ltd**
  - Discussion 57:9-13, 17-8, 23-6
- Édifices publics**
  - Montréal, prix moyen 63:30
- Édifices publics fédéraux**
  - Bois laminé Glulam, utilisation 1:26-7
  - Consolidation espace 11:7
  - Décentralisation 71:7-9
  - Énergie, consommation, réduction 63:12, 13; 64:8
  - Espace assignée, normes 67:5-6
  - Évaluation 11:7
  - Liste 12:8
  - Rez-de-chaussée
    - Location à entreprises publiques, commerciales 1:16-7; 11:8
    - Objectifs 11:8
  - Sécurité 67:4-5
    - (contre) incendie 1:20-1, 24-6
  - Vieux édifice, recyclage, amélioration 11:8, 17-8
    - Voir aussi*
  - Travaux publics, min.—Programme de logement
  - Gouvernement fédéral
- Ediger, M. Nicolas, Président, Eldorado Nuclear Ltd., min. Énergie, Mines et Ressources**
  - Témoignage 6:17-22, 41-6, 53; 7:10-1, 23; 8:25-9, 38, 57-60, 64; 10:4, 8-9
- Edmonton, Alta.**
  - Édifice Sir Alec Mackenzie, rénovation 9:19-20
- Efford, M. Ian, Directeur suppléant, Bureau de conservation de l'énergie**
  - Témoignage 72:7-9, 15-7, 23, 33, 35
- Elcock, M. W. P. D., Conseiller juridique, min. Énergie, Mines et Ressources**
  - Nominations, Conseil d'administration Petro-Canada 37:8
- Eldorado Nucléaire Limitée**
  - Activités 21:5-6
  - Assurance pour réclamations contre dommage nucléaire 60:29-30
  - Bilan
    - Bénéfices, état 21:15-6; 23:15
    - Bénéfices intangibles 24:19
  - Comparution en juin 24:17-8
  - Création
    - Facteur social 24:19
    - Raison 23:15; 24:6
  - Employés
    - Protection 31:22-3
    - Taux de mortalité, étude 21:19
  - Prospection 21:26
    - Associés 21:6
    - Méthode 21:29-30
    - Priorité 21:5, 6
    - Subvention 31:19
  - Recherche et développement 21:12

Magazines, licence, inspection 38:21-4  
 Offences law, prosecutions, fines 38:13-5, 22-3  
 Provincial control 38:12-3, 15, 17  
 Technological changes 38:7, 17-9  
 Testing 38:10-1  
*See also*  
 Bill S-17

#### **Export Development Corp.**

Argentina loan, CANDU reactor 42:6, 18-20, 22-3; 44:14-5  
 Loans 42:20

#### **Exportation of Oil, Report**

NEB 7:5

#### **FLIP**

*See*

Federal Labour Incentives Program

#### **Fairbanks Corridor-Alaskan Highway Project**

Advantages 73:9, 13, 18, 23-6, 28  
 Alyeska Pipeline, use 73:12  
 Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd. criticism 73:7; 74:6-7  
 Capacity 73:15, 21  
 Capital investment 73:6, 17, 21, 27-9, 31, 38  
 Cost 73:11, 18, 33  
 Development 73:4-7, 10-1, 17-8, 21-4, 35-8, 40  
 Gas, moving, 1982 73:14  
 Maple Leaf Project, benefits 73:10, 13  
 NEB application 73:7, 10, 14, 17, 19-21, 35  
 Ownership 73:14-5, 32  
 Route 73:6-7, 15, 19, 32, 40  
 Two separate lines 73:9-12, 24  
 Yukon section 73:27

#### **Federal Labour Incentives Program**

Earth Sciences Program 56:20

#### **Fertilizer**

Nitrogen, anhydrous ammonia 13:12-4

#### **Foothills Pipe Lines Ltd.**

Alberta Gas Trunk Line Co. Ltd. 30:6-7, 9, 11-2, 19-21, 27-8; 47:14; 54:11; 73:4-39  
 Companies sponsoring 30:7-8, 15, 29, 48; 47:4, 15; 73:4  
 Financing 30:7, 13, 15, 21-6, 44-5; 47:14-5; 54:23-4  
 Incorporation powers 30:41  
 Line  
 Completion 30:16-7, 42  
 42-inch, capacity 30:10-2, 14, 21-3, 42  
 Mackenzie Delta-Beaufort Basin, servicing 30:5, 7, 10, 13, 15, 30-1, 46-7; 47:12  
 N.W.T. west, service 30:6  
 Pipelines existing, use 30:6, 8-9, 17, 36-7; 73:4  
 Policy statement filed NEB 30:6, 19-20  
 Proposal 30:4-9, 13-6, 22, 27; 32:6-7, 10; 54:6, 11  
 Spare capacity 32:13  
 Unit Cost 30:12, 43  
*See also*  
 Maple Leaf Project

#### **Foothills Pipe Lines Ltd., and The Maple Leaf Project.**

Booklet 30:29-49

#### **Fort Churchill**

Manitoba, Prov., transfer 68:21

#### **Uranium**

Traitement 21:11

Vente 31:15

Usine, Uranium City, utilisation 21:18

*Voir aussi*

Énergie, Mines et Ressources, Ministère

#### **Elliot Lake, Ont.**

Régions habitées, contamination radio-active 60:26-7, 31

#### **Ellis, J. R., député (Hastings)**

Bill C-8 15:23-4

Budget principal 1974-1975

Travaux publics, min. 1:6-8, 19-22

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Travaux publics 9:5-9, 16-22

Budget principal 1975-1976

Travaux publics 12:7-10, 15, 20-3

Budget supplémentaire (B) 1975-1976

Travaux publics 58:13-6, 21

Budget principal 1976-1977

Travaux publics 63:6-8

Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 47:8, 14-7; 48:16-9

#### **El Paso Natural Gas**

Production prévue 32:22-3

Projet 32:23

Situation actuelle 62:13, 14

Projet Arctic Gas, objections 32:22

Représentations re pipeline américain traversant Canada 20:33-4; 30:27

#### **Elzinga, Peter, député (Pembina)**

Bill C-8 25:28-9; 27:14-5; 36:61-2; 37:30

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Énergie, Mines et Ressources 8:45-7, 64

Budget supplémentaire (A) 1975-1976

Travaux publics 40:7-8, 15-6, 21

Budget principal 1976-1977

Énergie, Mines et Ressources 64:4-8; 72:23-5

Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 52:23-4; 53:19-20, 30-2; 54:14

#### **Énergie**

Approvisionnements 13:17-8

Autonomie

Politique 14:14, 17; 54:14, 15; 65:11; 65:23; 72:24

Possibilités 64:14; 72:24

Prévisions à moyen terme 65:7-8, 13, 14, 16

Relation avec prix 65:6, 11

Réserves, estimations, fondement 65:12, 13

Ressources géologiques, estimations, fondement 65:11-13

«Autres façons d'envisager la crise mondiale de l'énergie» par D. Clay 55:10

«Besoin de savoir», importance 62:13

Capitaux requis 55:16-7

1975-85 23:31; 28:31; 52:16; 53:8-9; 55:17

Conservation

Automobiles, projet 72:16, 23, 32-3

Conférence concernant industrie 59:21

Conseil national de recherches, travaux 40:17; 72:16

Domaine industriel, conception bâtiments 2:24-5

Domaines 72:16

Effets à long terme 13:7

Élimination gaspillage 53:5; 55:12; 57:14

Importance 55:12, 30, 35; 57:13; 72:8-9



**Foster, J. S., President, Atomic Energy of Canada Limited**

- Estimates, Main, 1975-76
  - Discussion 21:9-29
  - Statement 21:6-8
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76 42:6-25; 44:12-9
- Estimates, Main, 1976-77
  - Discussion 69:8-26
  - Statement 69:4-8

**Foster, Maurice, Parliamentary Secretary to Minister, Energy, Mines and Resources**

- Bill C-8 34:4
- Bill S-13
  - Discussion 5:10-35
  - Statement 5:7-10
- Bill S-17
  - Discussion 38:9-24
  - Statement 38:7-9
- Estimates, Main, 1974-75 3:5, 13, 25-8
- Estimates, Main, 1975-76 21:25-7; 23:15-22; 31:4-22
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76 42:5-10
- Estimates, Main, 1976-77 66:4-24

**Foster, Maurice, M.P. (Algoma)**

- Agreement on International Energy Program 4:7-8, 13-4, 48:50; 14:9
- Bill C-8 15:7; 16:13-4, 25-6; 18:6-9, 17, 20, 22; 23:15; 24:12; 25:8, 17, 22-3; 26:9-15, 19; 27:11, 23; 28:23; 33:7, 18-20, 25-6; 35:10-2, 15-7, 27-8; 36:16-7; 25, 42, 45, 65, 78; 37:6, 10-1, 17, 21, 25-6, 29, 31
- Bill S-17 38:12-8, 20-4
- Election of Chairman 39:8-10
- Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:13-5, 30-1; 46:22, 47:12-4; 49:13-5; 50:5, 7-9, 23; 51:9-12, 23-4; 52:19-21; 53:18; 57:8-11; 73:19-22, 32-5, 38
- Estimates, Supplementary (D) 1974-75
  - Energy, Mines and Resources 6:31, 50-1; 8:21, 48
- Estimates, Main, 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 21:25-7
    - National Energy Board 20:38-41, 45; 29:18-21, 27-8, 30, 32-3; 30:25-8; 32:18-20, 27
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76
  - Energy Mines and Resources 44:24
    - Atomic Energy of Canada Ltd., and Atomic Energy Control Board 42:9-10
    - Energy Supplies Allocation Board and National Energy Board 41:22-3; 43:23, 27-8
- Estimates, Supplementary (B) 1975-76
  - Energy, Mines and Resources
    - Atomic Energy Control Board 60:6-7, 24-5
- Estimates, Main, 1976-77
  - Energy, Mines and Resources 65:4, 16, 19-20; 72:15-7
    - Atomic Energy of Canada Ltd. 69:26; 70:13-6, 19
    - Public Works 63:9-11; 67:13, 16-9

**Foster, Myles, Director, Government Finance-Loans, Investments and Guarantees, Energy, Mines and Resources Dept.**

- Syncrude Project 6:16-51; 7:20-4; 8:6-43

**Foster Research Limited, Calgary**

- Syncrude project, economic evaluation, reports, summary 6:15, 61:2; 7:16; 8:20-3, 27; 22:7

**Fournier, R. J., Director Finance, Public Works Dept.**

- Energy conservation program 40:16
- Estimates, Supplementary (D) 1974-75 9:7-8
- Estimates, Main, 1975-76 63:19-22; 68:6-19

- Mesures prises, efficacité 13:7; 53:25-6
- Programmes, comparaison 14:7
- Programme fédéral, résultats 64:8, 12, 20
- Réduction taux accroissement consommation 53:5; 62:12; 64:12, 20; 72:6-9, 15-6, 35
- Sensibilisation Canadiens, importance 72:35-6
- Travaux effectués 2:23-4; 3:27-8

**Consommation**

- Baisse générale 4:29
- Canada
  - Baisse 64:12
  - Hausse 4:30; 57:16; 64:12
  - Heure avancée, effet 43:13
- Demande 55:15-6, 17-8; 57:15-6
- Gestion 3:28; 53:36; 55:10, 13
- Prévisions à moyen terme 65:6-9, 13, 14
- Information, source, disponibilité 20:27, 28
- Investissements futurs 61:7; 62:10-11
- Marémotrice, recherches 13:22; 14:26; 44:24-6, 27-8; 72:22, 36-7
- Partage, politique continentale 3:20-1; 54:17
- Planification, facteurs extérieurs 13:6
- Politique nationale
  - Besoin 20:28; 53:8; 62:11
  - Centrales nucléaires, construction, aide 13:6
  - Collaboration, secteur privé, public 13:5
  - Facteurs 53:36-7
  - Formulation 35:7-9
  - ONE, rôle 55:10
  - Objectifs 23:31; 27:24; 53:9; 61:7; 62:12
  - Orientation 13:5, 6; 14:17; 20:44-5; 53:8
  - Pétrole, prix plancher, influence 14:17-8
  - Programmes en collaboration avec provinces 13:5; 72:21-3
  - Projet Syncrude, importance 6:7
  - «Vue d'ensemble de la politique énergétique», document 13:7; 35:8

**Prix**

- Augmentation, prévision 65:16, 19
- Importance 55:18-20; 62:10-11, 13; 65:6-9
- Relation avec approvisionnement 65:11
- Rationnement, possibilités 66:14, 15; 72:17-8
- Recherche et développement
  - Coordination internationale 13:18-9
  - Gouvernement fédéral, budget 8:6-7; 13:7-8, 20-1; 55:26; 61:8; 62:6
  - Bénéficiaires 6:8
- Rejets thermiques, utilisation 14:16
- Sources 47:20
  - Nouvelles 3:12-3; 4:30, 34-5; 14:7-8; 53:36; 55:11, 13-4, 27, 31-2
- Traité canado-américain, préparation 49:28, 30
- Voir aussi*
- Charbon
- Énergie nucléaire
- Énergie électrique
- Gaz naturel
- Institut canadien de recherche en énergie
- Office de conservation de l'énergie
- Pétrole
- Stratégie de l'énergie pour le Canada
- Travaux publics, Ministère, Énergie, Programme de conservation

**Énergie, Mines et Ressources, Ministère**

- Administration, programme, dépenses 6:6
- Budget dépenses 1974-75
  - Crédits 1, 5, 10, 15—Ministère 2:3, 4, 36

**France**

Uranium exploration, Canada 17:8, 16; 21:6, 16-7, 26-7

**Francis, Lloyd, M.P. (Ottawa West)**

Estimates, Main, 1975-76

Energy, Mines and Resources 21:19-22

Estimates, Supplementary (A) 1975-76

Energy, Mines and Resources

Atomic Energy of Canada Ltd., and Atomic Energy Control Board 42:9

**Fraser, D. M., Vice-Chairman, National Energy Board**

Estimates 1974-75 3:23, 27

Estimates 1975-76 20:11-42

**Fraser, E. J., Chief Inspector of Explosives; Director, Explosives Branch, Energy, Mines and Resources**

Bill S-17 38:10-24

**Frontier Oil and Gas Reserves and Pipelines**

See

Oil, Gas Frontier Reserves

**Fundy Tidal Power Project**

Studies, cost 41:6; 44:24-8; 72:36

**GCOS**

See

Great Canadian Oil Sands Ltd.

**GAMMA**

Universities, Montreal, McGill 53:10

**Gas, Natural**

Alaska, moving, 1980 73:14, 21

Alberta

Production 49:36; 57:13

Southern system, contractual commitment 22:9; 49:14

"Swap" Arctic 47:7-8, 12-3, 16, 21-2, 29-30; 49:6, 9, 14-6, 35; 53:5, 25; 54:5; 73:8, 14, 23; 74:5-6

Atlantic region 65:22

British Columbia 47:16-7

Carriers, contract, common 49:17, 31-2

Compressor stations 48:16

Conservation 52:27; 53:5-7, 9-10, 16-7, 25-7; 57:13-4

Contracts, continue 49:5

Deficit handling 30:17, 20

Deliverability 3:22; 20:37; 22:9; 45:11-2; 46:19; 47:23; 49:6; 52:11; 53:6-7; 55:13; 65:8-10

Inquiry, full, independent 53:6-8, 22

Delivery date 45:9; 47:12; 48:12; 57:5

Distribution cost 57:17

Eastern Canada, shortage 47:6, 29

Environment 50:17, 23-4

Exports 30:22-3, 32; 41:13-4; 47:6, 8; 52:24-5; 53:5, 16-7, 25; 54:5; 57:5-6, 16

Federal jurisdiction interprovincial trade 4:45-6

Helliwell, John, article 22:21-49; 47:22

Home heating, electricity 49:33

Illumination lighting 57:18

Industrial consumers 57:5-7, 9-10, 17-8, 20-4

Liquefaction, regasification 10:16-7; 45:16-7; 47:17-8, 25-6; 49:8, 22; 54:20, 30-1

Mackenzie Delta 30:5, 7, 10, 13, 15, 17-8; 32:8-10, 14-7, 20-1, 26, 29; 49:11-2, 26-7; 51:23; 52:11; 53:28; 54:5-7, 21; 57:5

Destination 54:6-7

Moving 1982 73:14

Crédits 20, 25—Commission de contrôle de l'énergie atomique 2:3, 36

Crédits 30, 35, L40, L45—Énergie atomique du Canada Limitée 2:4, 36

Crédit 50—Office national de l'énergie 3:4, 5-29

Rapport à Chambre 3:3

Budget supplémentaire (D), 1974-75

Crédit 1d—Administration—Dépenses du programme 6:4, 6

Crédit 5d—Minéraux et Ressources énergétiques—Dépenses du programme 6:4, 6; 10:3, 4, 18

Crédit L12d—Paielements ( . . . ) mise en valeur et exploitation sables bitumineux 8:3, 4, 30

Crédit 15d—Sciences de la terre—Dépenses du programme 6:4, 6

Crédit 47d—Paielement à Eldorado nucléaire, Limitée 6:4, 6; 10:3

Exposé 6:6-15

Budget dépenses 1975-76

Crédit 1—Administration—Dépenses programme... 13:3

Crédit 25—Commission de contrôle de l'Énergie atomique—Dépenses fonctionnement 17:3, 4

Crédit 30—Commission de contrôle de l'Énergie atomique—Subvention... 17:3, 4

Crédit 35—EACL—Recherches et réalisations nucléaires—Dépenses fonctionnement 17:3, 4; 21:3, 5; 31:3, 4

Crédit 40—EACL—Recherches et réalisations nucléaires—Dépenses en capital 17:3, 4; 21:3, 5; 31:3, 4

Crédit L45—Prêts à EACL 17:3, 4; 21:3, 5; 31:3, 4

Crédit L50—Prêts à EACL 17:3, 4; 21:3, 5; 31:3, 4

Crédit 55—Paielements à l'Eldorado nucléaire, Limitée, pour programme de recherche de l'uranium 17:3, 4; 21:3, 5; 31:3, 4

Crédit 60—Office de répartition des approvisionnements d'énergie—Dépenses de fonctionnement 19:3, 4

Crédit 65—Office de répartition des approvisionnements d'énergie—Paielements 19:3, 4

Crédit 70—Office national de l'énergie 20:4, 6-46; 22:3, 4-20; 29:3, 4-33; 30:3, 4-30; 32:3, 5-35

Exposé, hon. D. Macdonald 13:4-11

Budget suppl. (A), 1975-76

Crédit 5a—Programme minéraux et ressources énergétiques 44:4, 23-8

Crédit 20a—Sciences de la terre—dépenses du programme 44:4, 19-23, 28

Crédit 25a—Commission de contrôle de l'énergie atomique 44:4, 6-11, 28

Crédit L51a, 52a—Énergie atomique du Canada, Limitée 42:3, 5-26; 44:4, 11-9, 28

Crédit 65a—Office de répartition des approvisionnements en énergie 41:3, 4; 44:28

Crédit 70a—Office national de l'énergie 40:3, 4; 44:28

Rapport à Chambre 45:3

Budget suppl. (B), 1975-76

Crédits 1b, 5b, L16b, 20b 56:4, 5-20; 59:4; 60:3, 5-13, 36

Crédit 25b—Commission contrôle énergie atomique 60:3, 4, 13, 36

Crédit 70b—Office national de l'énergie 59:3, 5; 60:3, 36

Exposé 56:6-7

Budget dépenses 1976-77

Crédit 1—Administration—Dépenses du programme 61:6-25; 62:4-18

Crédit 5, 10L15, L20 Programme minéraux et ressources énergétiques 64:4, 10

Crédit 25—Sciences de la terre—Dépenses programme 64:4, 10

Crédit 30—Commission de contrôle de l'énergie atomique 70:4-22

- Prudhoe Bay, joining 32:9; 49:11-2, 26-7; 51:5, 18; 54:6, 11-2  
 Region, effect 54:28  
 Market  
   Canadian 30:14-5, 18, 22, 32-3  
   Development 57:6  
   Industrial 57:5-7, 9  
 National Energy Board  
   Hearings 3:8, 11, 22-4, 27; 20:11-6, 20, 23, 38; 22:4; 47:23  
   Pricing, control 3:26  
 Northern communities, supply 32:7-8  
 Northern islands 32:26-7  
 Petrochemical industry, use 20:46  
 Pipelines, diameter 30:10-2, 14, 21-3, 42; 32:21; 45:10-1, 26, 30; 47:11, 26-7; 48:5-8, 18-20, 26; 49:8-10, 16, 19, 23  
 Plants planned 32:10, 20, 22-6  
 Prices 2:30-4; 13:14; 20:31; 25:4-5; 30:18; 43:11-2; 45:12, 20, 23-4, 29; 48:13; 49:14, 31, 33; 52:11; 57:6-7; 65:6, 8  
   Export 13:15-6  
   Increases, tax, use 20:38-9; 54:5  
   Petroleum, relation 29:26-7; 57:8, 10-1, 23  
   Producers 57:8  
 Reserves 3:7; 20:10-6, 21-2, 35-8; 22:5-9, 16-9; 30:5, 7, 25-6, 46-7; 45:5, 11, 16, 20, 22-3, 25-6; 46:6, 8, 14-20, 26-7; 47:5, 11, 16, 20-4; 48:5, 17, 20; 49:25-6; 50:4-6, 10; 54:5; 57:15, 20; 61:16; 62:13; 65:12; 73:30-1, 36; 74:6-8  
   Calculation 65:12-3  
 Residential consumers 57:10-1, 19-21, 23-5  
 Royalties, taxes, Alberta, B.C. 20:31-3, 39  
 Shortages 52:17; 53:5; 57:5, 8-9  
 Suffield 54:5  
 Supply, demand 2:33; 3:7-8, 11, 22-4, 27; 10:12; 23:5; 25:4-5; 29:10-1; 30:22, 29, 34-5; 32:5-6, 8, 11, 14-6, 18, 20-1, 45-8; 48:5-6; 49:13, 16-7, 25, 33; 50:14; 52:12; 57:5, 11-2, 15-9; 65:8  
 Sweet, clean 45:25; 48:15; 50:17  
 Synthetic 57:12  
 Transportation 32:7, 13, 21-3, 27; 74:5  
   LNG-tanker system 54:20; 74:5, 10  
   Rail 54:28, 30-1  
   Rates 22:6; 32:32; 45:23; 48:12  
   Unit Cost 30:12, 17-8; 74:8  
 25A4 formula 3:22, 24; 20:22; 29:17  
 United States  
   Federal Power Commission 32:10-1, 21-3  
   Imports from, price 57:5, 9-10  
   Servicing 20:18-22; 29:28-30; 30:5, 22-3; 47:7, 22; 52:24-5; 53:5, 16-7, 25; 54:5  
 University of British Columbia, research 22:4-8  
 Urgency 47:18, 21; 49:6, 21-2  
 Wells  
   Discovered 48:5  
   Drilling rigs utilization 29:7; 45:8-9, 27-8; 46:5-7; 56:8-9, 11, 16  
   Mackenzie Delta 51:12-3  
 Westcoast Transmission Co. Ltd., suggestions 47:7-8  
   *See also*  
 Coal  
 Individual companies  
 Oil, Gas Frontier Reserves  
 Petroleum  
 Pipelines  
 Prudhoe Bay
- Gas Watchers**  
 Canadian Automobile Association 41:5
- Gasoline**  
 Price, Canada-US 66:23-4  
 Rationing plan development 66:5-7, 10, 13-5; 72:17-8
- Crédit 35, 40, L45, L50, L55, L60—Énergie atomique Canada, Ltée 69:4-29  
 Crédits 65, 70—Office de répartition des approvisionnements d'énergie 66:4-24  
 Exposé 66:4-7  
 Crédit 75—Office national de l'énergie 72:4-38  
 Exposé, hon. Alastair Gillespie 61:6-11  
 Budgets, 1971-76, comparaison 61:10-1  
 Carte du territoire, établissement 13:10  
 Énergie  
   Aide aux provinces 64:10-1  
   Conservation, travaux effectués 2:22-4  
 Information, programme  
   Centralisation 64:9  
   Dépenses, augmentation, raisons 64:9, 10  
   Investissements re énergie, raisons 62:10-1  
 Minéraux, recherches 61:9  
 Minéraux et ressources énergétiques, programmes, personnel, transfert, (1976-77) 64:10  
 Personnel années-hommes 61:9-11  
 Projets créateurs d'emplois du gouvernement fédéral, personnel 56:19-20  
 Sables bitumineux, recherches 8:7  
 Science et technologie, rôle 61:9-10  
 Sciences de la terre, programme  
   Dépenses 1975-76 6:6; 56:7  
   Personnel, années-hommes, transfert (1976-77) 64:10  
 Services—duplication 41:17  
 «Stratégie de l'énergie pour le Canada»  
   Explications, discussion 65:5-30  
   Offre et demande, prévisions, fondement, comparaisons, graphiques 65:5-20; 72:7  
   Politique d'autonomie, priorités 65:20-30  
   Politiques d'avenir 61:7-8; 62:5, 6, 10, 12, 14
- Énergie atomique du Canada, Limitée**  
 Achats à l'industrie 21:15  
 Bilan 69:4-5  
 Bénéfices intangibles 24:19-20  
 Budget dépenses 1975-76, Crédits 35, 40, L45, L50 17:3, 4; 21:3, 5; 31:3, 4  
 Budget suppl. (A) 1975-76  
   Crédits L51a, L52a—Programme de recherche et d'utilisation nucléaire 42:3, 5-26; 44:4, 11-9  
   Utilisation 41:7; 42:5-6  
 Budget dépenses 1976-77, Crédits 35, 40, L45, L50, L55, L60 69:4-29  
 Comparution devant Comité en juin 24:17-8  
 Coût 23:16; 24:6, 7  
 Eau lourde, production, raison 31:6-7  
 Exportations 69:7  
 Nouveau bureau à Montréal, buts 21:7  
 Personnel, années-hommes, 1976-77 69:6  
 Prêts 31:5  
   Construction réacteur en Argentine 41:7  
 Recherche et développement 21:7, 8; 69:6  
 Relation avec Hydro-Ontario 21:27  
 Rentabilité 21:14-5  
 Revenus, source 31:4-5  
 Rivière Nelson, Man., ligne de transmission, construction 44:17-8  
 Rôle 69:9  
 Succès remontés 16:18; 21:14; 23:14; 24:5, 19  
 Ventes à l'étranger  
   Avantages recherches 42:13-4, 20  
   Argentine, pertes prévues 42:6-8, 10-1, 17-20



**Gendron, Rosaire, M.P. (Rivière-du-Loup-Témiscouata)**

- Estimates, Supplementary (D) 1974-75
  - Energy, Mines and Resources 6:32-4
  - Public Works 9:14-5
- Estimates, Main, 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 21:17
  - Energy Supplies Allocation Board 19:12-3
  - Public Works 12:24
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 44:27-8
  - Public Works 40:7, 19-20, 24-5
- Estimates, Supplementary (B) 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 56:13-4
  - Atomic Energy Control Board 60:36
  - National Energy Board 59:17-9
- Estimates, Main, 1976-77
  - Energy, Mines and Resources 62:7-9; 65:5; 72:21-3, 36-7
  - Atomic Energy of Canada Ltd. 70:17-9
  - Energy Supplies Allocation Board 66:19-21
  - Public Works 67:7-10, 21-3

**Geological Survey of Canada**

- Budget, diversion 61:10; 64:8
- Oil, gas assessment 56:15
- Role, programs 13:10, 19
- Terrain sciences 64:9

**Getty, Hon. D. R., Minister, Federal and Intergovernmental Affairs, Alberta**

- Letter to Macdonald, Hon. D. S.,
- Syncrude evaluation 6:58-79

**Gillespie, Hon. Alastair, Minister, Energy, Mines and Resources**

- Estimates, Supplementary (A) 1975-76
  - Discussion 41:10-30; 42:17-26; 43:4-28, 44:6-25
  - Statement 41:4-8
- Estimates, Supplementary (B) 1975-76
  - Discussion 56:7-18
  - Statement 56:5-7
- Estimates, Main, 1976-77
  - Discussion 61:11-24; 62:4-18; 64:7-24; 65:4-30; 69:4-29; 70:4-20; 72:4-37
  - Statement 61:6-11

**Gillies, James, M.P. (Don Valley)**

- Agreement on International Energy Program 14:5, 11-5
- Bill C-8 15:11-2; 27:21-2; 35:11; 36:47, 70, 75-7
- Frontier oil and gas reserves and pipelines 73:9-12
- Estimates, Supplementary (D) 1974-75
  - Energy, Mines and Resources 6:15-8, 38-40
- Estimates, Main, 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 21:6, 8-11, 25, 30-1
  - Energy Supplies Allocation Board 19:5-7, 9-12, 19, 26
  - National Energy Board 20:24-8, 38; 30:5, 8-10
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76
  - Energy, Mines and Resources
    - Atomic Energy of Canada Ltd., and
    - Atomic Energy Control Board 42:10-2, 25
- Estimates, Main, 1976-77
  - Energy, Mines and Resources 65:5, 11-3, 16-8, 26-7
  - Atomic Energy of Canada Ltd. 69:24-8
  - Public Works 71:12-5

- Efforts 44:18
- Garanties re utilisation uranium 42:14-5
- Prévisions 42:20
- Voir aussi*
- Énergie, Mines et Ressources, Ministère

**Énergie électrique**

- Aide, gouvernement fédéral 13:5-6; 64:10-11
- Document—L'électricité au Canada en 1975 65:3, 30, 57-86
- Exportation 59:5-6, 13
- Prix
  - Comparaisons entre provinces 64:21-22; 65:35
  - Hausse, raisons 64:10, 21
- Production, augmentation 65:15
- Réseaux
  - Interconnexion
    - N.-B., Î.-P.-É. 13:5; 64:11
    - Financement, aide 13:6
  - Interconnexions régionales, politique 61:21; 65:22, 23
  - Voir aussi*
  - Diverses provinces

**Énergie électronucléaire**

- Voir*
- Énergie nucléaire

**Énergie Éolienne**

- Éolienne, Îles de la Madeleine, Qué. 69:12; 72:28-30
- Recherches
  - Budget 13:21, 22; 55:29; 69:12
  - Conseil national de recherches, responsabilité 72:28
  - Rentabilité 72:28-30

**Énergie nucléaire**

- Aide fédérale 64:10-11; 69:9
- Centrales nucléaires
  - Bruce, Ont. 21:6; 69:5, 8
- Construction
  - Aide fédérale 13:6; 31:5; 64:10-1; 69:8-9; 72:20-3
  - Coût 42:13
  - Études 68:11-2
- Dangers 13:19; 69:13-4
- Douglas Point, Ont. 69:8, 9, 10
- Eau rejetée, chaleur, utilisation 21:28
- Gentilly, Qué. 13:6; 21:7; 69:9
- Lepreau, N-B. 13:6; 21:7; 69:9
- Nombre, puissance d'ici an 2000 21:21, 28-9; 42:12
- Pickering, Ont. 21:6, 13, 20-1; 31:14-5; 69:5, 9
- Pollution thermique 21:20-1, 22-3
- Contamination radioactive, dangers 70:8-9
- Coût 21:27; 42:15, 24-5
- Exportation
  - Accord international, nécessité 69:17, 28
  - (vers) États-Unis 69:12
- Générateur intensif de neutrons 14:17; 21:14
- Importance 65:15; 69:6
- Kilowatts-heure produits, 1974 21:6
- Matériaux radioactifs, transport, responsabilité 70:21
- Normes de sécurité 13:20; 44:7-8
  - Commission de contrôle de l'énergie atomique, rôle 44:8-9
- Programme, enquête 42:25-6; 70:5, 9, 14
- Radioactivité, EACL, recherches 21:8
- Rapport Rasmussen, États-Unis 70:15
- Réacteur CANDU
- Réacteurs

- Goodale, Ralph E., M.P. (Assiniboia)**  
 Bill C-13 5:27, 30-1  
 Estimates, Main, 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 2:28-9  
   National Energy Board 3:16-9  
 Estimates, Main, 1975-76  
   Energy, Mines and Resources  
   Energy Supplies Allocation Board 19:22-4
- Gorbet, Dr. F. W., Assistant Senior Economic Advisor, Energy, Mines and Resources Dept.**  
 International Energy Agreement 14:7-8, 12, 27
- Gorbet, Dr. F. W., Director, Energy Policy Analysis, Energy, Mines and Resources Dept.**  
 Energy, film, discussion 65:5-9, 16-8
- Government, Federal**  
 Pipeline, throughput tax 54:11-2, 27  
 Public interest groups, non-cooperation 54:12, 19  
 United States  
   Oil, gas, exchange 54:17  
   Pipeline treaty 2:34-5; 49:28, 30; 54:11-2, 27  
   *See also*  
   Parliament
- Government of Canada Master Construction Specifications**  
*See*  
 Public Works Dept.
- Great Britain**  
 CANDU reactor 44:14
- Great Canadian Oil Sands Ltd.**  
 Hydro cracking process 6:28; 8:7  
 Plant, cost, operation, enlargement 6:46-7; 8:20-1, 25-6  
 Production, price 6:9; 7:11; 8:18-20, 25, 33  
 Royalties 7:10; 8:14, 18-9, 33  
 SCL, differences 6:46-7  
 Tax, special treatment 6:38; 8:33
- Great Lakes Transmission Co.**  
 TCPL, ownership 49:5, 10-1
- Gulf Oil Canada Ltd.**  
 Frontier areas  
   Expenditures 46:24-6  
   Exploration 46:4-27  
 Shareholders 46:25
- Gull Island, Labrador**  
 Hydro project assistance 13:5
- Guy Favreau complex**  
*See*  
 Place Guy Favreau
- Habitat Conference, Vancouver**  
 Accommodation 71:9-10
- Ham Commission**  
*See*  
 Ontario. Royal Commission on the Health and Safety of Workers in Mines
- Chaleur excédentaire, utilisation 61:22-3  
 Sécurité 14:17  
 Vente, dangers 69:13-7, 27  
 Recherches 14:25; 69:18  
 Résidus  
   Entreposage 70:18  
   Évacuation, recyclage 13:19-20; 21:23-5, 28; 42:16-7; 69:11  
 Utilisation 69:17, 18  
*Voir aussi*  
 CANDU, réacteur
- Énergie solaire**  
 États-Unis 55:32; 72:27  
 Recherches 14:26-7; 53:36; 69:12; 72:27  
 Budget 13:22  
 Utilisation 55:19, 20, 28, 29, 32; 62:7; 72:26
- Engrais**  
 Azotés, production 13:13-4; 55:20, 21
- Enquête-Énergie**  
 Exposé 55:4-12  
 Financement 55:14, 23, 24  
 Membres 55:14  
 Objectifs 55:4  
 Pourparlers avec Conseil des sciences 55:24  
 Publication sur formes d'énergie renouvelable 55:27  
 Renseignements, sources 55:27  
 Rôle 55:23
- Enquête-pollution**  
 Énergie solaire, étude 53:36  
 Membres, nombre 55:14
- Enquête relative au pipeline de la vallée du Mackenzie**  
*Voir*  
 Commission Berger
- Environnement**  
 Protection, Ministère Travaux publics 11:19
- Environnement, Ministère**  
 Conflits d'intérêts 52:22
- Espagne**  
 Uranium canadien, achat 31:13  
 Usine énergie nucléaire 31:12
- États-Unis**  
 Accords remplacement, pétrole 66:15, 16  
 Charbon  
   Exportateurs, capacités 2:9  
   Prix 2:6  
 Commission fédérale de l'énergie, audiences, transport gaz de l'Alaska 32:11, 21-2  
 Énergie nucléaire, réglementation, rapport Rasmussen 70:15  
 Forages sur plateau continental 52:20-1  
 Gaz naturel  
   Besoin urgent 32:11; 47:28-9; 54:25  
   Prix 2:31; 57:10  
   Transport 74:5, 10  
 Partie septentrionale, approvisionnement en pétrole 59:16  
 Pétrole  
   Coût 20:40

**Hamel, P. E., Director, Materiel Equipment Control, Atomic Energy Control Board**

Uranium, exploration, export 17:7-9, 13-6

**Hamel, P. E., Director, Research, Coordination, Atomic Energy Control Board**

Nuclear Liability Act 60:29

Radioactive waste 70:18-9

**Hamilton, Hon. Alvin, M. P. (Qu'Apelle-Moose Mountain)**

Agreement on International Energy Program 4:10-2, 23-4, 43-8

Estimates, Main, 1974-75

National Energy Board 3:10-3

**Hardie, J. R., Mgr, Corp. Planning, Economic Dept., Gulf Oil Canada Ltd.**

Oil, gas frontier reserves 46:18

**Heavy Water Pool Agreement**

AECL, Ontario Hydro 41:7; 42:5; 44:12-3

**Helliwell, John, Prof., Economics, University of British Columbia**

Gas, natural, supply 22:4-49; 32:24; 53:6; 55:23

**Herbert, Hal, M. P. (Vaudreuil)**

Bill C-8 26:19

Estimates, Main, 1975-76

Energy, Mines and Resources

Energy Supplies Allocation Board 19:16

Estimates, Supplementary (B) 1975-76

Public Works 58:12-3

**Hetherington, C. R., President, Panarctic Oils Ltd.**

Oil, gas frontier reserves

Discussion 45:7-31

Statement 45:5-7

**Hewetson, Harvey, J.L.J., Exploration Consultants Limited**

Gas, natural, reserves 30:13-4, 18, 28

**Highways**

British Columbia 63:6

Yukon 63:6

**Hiles, W. A., Chief, Reserves Div. Engineering Branch, National Energy Board**

Gas, natural, reserves 29:9-10

**Holt, Mrs. Simma, M. P. (Vancouver-Kingsway)**

Bill S-17 38:20-2

**Home Oil Company Limited**

Letter to Minister, Energy, Mines and Resources, request, benefits 7:8-9, 12-3, 24, 61; 8:39

Oil Sands, future development, assurance 8:32

**Hooper, R. P., Senior Adviser, International Oil and Gas, Energy, Mines and Resources Dept.**

Petroleum, Federal Government purchase 56:17-8

**Hopkins, Leonard, M. P. (Renfrew North-Nipissing East)**

Estimates, Main, 1976-77

Energy, Mines and Resources 61:20-5

Prix minimum, position 14:12, 23

Prix, fixation 3:17, 18

Possibilité couper approvisionnement pétrolier canadien 10:12-3

Projet Independence 55:32

Réacteur, CANDU, intérêt 69:7, 12

Ressources énergétiques, développement, stratégie 27:8-10; 47:29

**Ethier, Denis, député (Glengarry-Prescott-Russell), Président du Comité**

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 4:5, 7-8, 10, 12-4, 26, 51-2; 14:4, 10-1, 27, 34

Bill C-8 15:7, 11, 13, 25-6; 16:4, 20-1, 23, 26-8; 18:4, 6, 9, 12, 15, 17-22, 25, 27-32; 23:5, 7-8, 11, 17, 19-21, 39; 24:4-5, 9-13, 27; 25:4, 10, 17-8, 21, 23-4, 28-30; 26:5, 8-15, 17-20; 27:4, 16, 20-1, 30; 28:4, 8; 13, 18-9, 22-4, 26-8; 33:4, 6-7, 19-21, 23-4, 26-30; 34:4, 7, 26, 29-30; 35:5, 7, 10-2, 15-6, 18-21, 24-5, 27-30; 36:5-7, 12, 16, 20-1, 25-6, 28, 30, 33, 37-42, 45-6, 52-3, 55-7, 59, 65, 78-9; 37:7-11, 15-8, 20-2, 24-5, 28, 31

Bill S-17 38:7, 9, 23-5

Budget principal 1974-1975

Énergie, Mines & Ressources 2:5, 12, 16, 30, 36

Office national de l'énergie 3:5-6, 9-10, 12-3, 29

Travaux publics, min. 1:6, 27

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Énergie, Mines & Ressources 6:6-7, 15, 18, 32, 37, 47, 51, 55; 7:4, 7-8, 28-30; 8:5, 8, 12, 14, 21-2, 30-2, 39-41, 57, 61, 63-5; 10:4, 6-7, 23-5

Travaux publics 9:4-5, 21, 24-5

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources 13:5, 11, 25; 17:4, 18; 21:5-6, 8, 17, 22, 25, 28, 30-1

Énergie atomique du Canada Ltée & Eldorado nucléaire Ltée 31:4, 23

Office de répartition des approvisionnements d'énergie 19:4, 11, 16, 18, 24-6

Office national de l'énergie 20:6, 16-7, 20, 25-6, 28, 34, 46; 22:4, 8, 14, 20; 29:4-6, 11, 18-9, 27, 33; 30:4-5, 8, 10-1, 13, 20-1, 24, 28; 32:5, 9, 14, 18, 33-5

Travaux publics 11:6, 9, 27-8, 30; 12:4, 15, 20, 23, 26

**Exploration**

Dépenses, 1964-1985 2:56

Équipes-mois, 1964-1974 2:57

Puits forés, 1964-1974 2:58

**Explosifs**

Accidents suite à négligence 38:8, 13

Achat

Personnes autorisées 38:8

Permis, validité 38:8, 19

Acheteurs, responsabilité 38:8, 13, 21

Agriculteurs, utilisation 38:12-3

Cartouches, chargement 38:19

Distribution 38:8

Dynamite, vol 38:20-1

Entreposage 38:21, 23-4

Essais, dommages à environnement 38:9-11

Industrie, sécurité 38:7

Loi, application

Organisme responsable 38:9

Personnel 38:9, 20

Matériel utilisé, évolution 38:17

Mazout 38:18

Nitrate d'ammoniaque 38:18

Poursuites judiciaires, amendes imposées 38:13-5, 22-3

Prospecteurs, utilisation 38:22



**Hopper, W. H., Assistant Deputy Minister, Energy, Energy, Mines and Resources Dept.**

International Energy Program Agreement  
Discussion 2:17-9; 14:8-34  
Statement 14:5-6

**Horte, V. L., President, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.**

Arctic, natural gas 32:9-33; 74:7-12  
Statement, quote 32:8

**Houlding, John, President, Polar Gas Project**

Gas Transport  
Discussion 48:8-27  
Statement 48:4-7

**Hu Harries and Associates Ltd.**

Syncrude project,  
Impact Study 6:15, 63-9; 7:15; 8:31; 10:5-6

**Hull**

Public Service, office buildings 71:7

**Hummel, Monte, Executive Director, Pollution Probe**

Duties 55:4, 14  
Energy Policy 55:4-34

**Huntington, Ron, M.P. (Capilano)**

Bill S-17 38:18-20, 23-4

**Hutchinson, Dr. R. D., Senior Adviser, Minerals, Energy, Mines and Resources Dept.**

Mineral exploration 61:19

**Hydrocarbon**

Definition 23:35

**Hydro-Quebec**

*See*  
Quebec Hydro

**IAEA**

*See*  
International Atomic Energy Agency

**ICRP**

*See*  
International Commission on Radiological Protection

**IEA**

*See*  
International Energy Agency

**IPL**

*See*  
Interprovincial Pipeline Limited

**Iles-de-la-Madeleine**

Petroleum storage reservoir 56:13

**Independent Producers Association of Canada**

Bill C-8, considerations, exploration, preferential rights, concern 18:4-6, 9; 23:36

*Voir aussi*  
Bill S-17  
Feux d'artifice

**Explosifs, Loi modifiant Loi sur**

*Voir*  
Bill S-17

**Expropriations**

«Lieux équivalents», signification 12:4-6, 11-3, 25-6

**Expropriations, Loi**

Art. 24(6)—Immeuble utilisé comme résidence 12:4-6, 11-3, 25  
«Lieux raisonnablement équivalents», signification 12:4-6, 11-3, 25-6

**Fairbanks-Alcan, projet**

*Voir*  
Gaz naturel—Gazoduc, projet Fairbanks-Alcan

**Feux d'artifice**

Classification 38:18  
Personnes ayant suivi cours 38:9  
Réglementation 38:9, 12

**The Financial Post**

Éditorial sur Petro-Canada 33:4; 34:5

**Foothills, Alta**

Gaz naturel, prospection 24:16; 25:10  
Petro-Canada, activités 25:10

**Foothills Pipe Lines Ltd.**

Activités, aire 30:27-8  
Alberta Gas Trunk Line, position 30:27-8  
Gaz naturel arctique, besoin, prévisions 22:5  
Gazoduc, construction, demande 20:40, 41; 73:9  
Dépôt, date 30:4  
Mackenzie, vallée, gazoduc, autochtones revendication, politique 73:29-30  
Orientation, changement 73:21-2  
Projet Maple Leaf, résumé 30:51-71  
Projets américains, intérêt 30:27  
Relations avec Trans Canada Pipeline 30:8-9  
Société, description 30:7, 63  
Sociétés commanditaires, conditions de participation 30:8, 70  
Sociétés mères 22:21; 47:15-6  
*Voir aussi*  
Gaz naturel—Gazoducs—Projet Fairbanks-Alcan  
Mackenzie, vallée, gazoduc—Projet Maple Leaf

**Fort Churchill, Man.**

Immeubles, démolition 11:29; 68:21

**Fortune**

Article, prix pétrole pays OPEP 29:31

**Foster, M. J. S., Président, Énergie atomique du Canada Limitée**

Exposés 21:6-8; 44:12; 69:4-8  
Témoignages 21:9-15, 19-29; 42:6-25; 44:12-9; 69:9-26

**Foster, Maurice, député (Algoma)**

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 4:7-8, 13-4, 48-50; 14:9

**India**

CANDU reactor sale 42:12

**Institute for Quantitative Analysis of Social and Economic Policy**

University of Toronto study 32:34; 55:23

**Interdepartmental Energy Supply Contingency Planning Committee**

Petroleum shortage, 1973 56:5-6

**International Atomic Energy Agency**

Argentina agreement 42:12

Safeguard policies, responsibility 17:14-6; 44:8-9; 64:18; 69:19, 28

**International Commission on Radiological Protection**

Recommendations 17:11-2

**International Energy Agency**

Canada criticism, gap domestic, world prices 43:16

CANDU reactors, IEA states 14:20

ESAB representative 66:6

Floor price, agreement 14:17-8, 23-4; 66:22

Functions, programs 13:18-9; 14:7-8, 17-8, 23-4, 26-7

Petroleum sharing agreement 56:13; 65:23; 66:8, 11-2

Prices high, conservation 43:16

Research, development 14:8-9, 17-8, 26

Sub-Group on Enriched Uranium Supply 14:16

**International Energy Program, Agreement**

Background, conditions 2:37-9; 4:5-7; 14:4-8, 13

Coal technology 14:25

Countries participating 14:5, 35

Energy Co-Ordinating Group 14:5

Financing 14:63

Floor price 14:11-8, 23-4, 27-9

Information system 14:6, 47-51

Long-term Co-operation Standing Group 14:6-7, 53-4

Minister

Recommendations 4:36-42

Statement 4:5-7

Oil companies, consultation 4:6, 21-2, 31-4; 14:29, 51-2

Oil sharing scheme

Basic elements 2:16-9, 40-1

Canada's position 2:15-8, 42-55; 4:6-10, 18-42; 14:18-22, 31

Organization 14:5-6, 56-62

Report to House 15:4

Research, development, co-ordination 14:8-9, 17-9, 26, 29-30

Sub-Group on Enriched Uranium Supply 14:16

Text 14:35-73

**Interprovincial Pipe Line Limited**

Sarnia-Montreal extension

Federal government agreement 7:4-7

Tariff increase 8:39

**Isbister Commission**

See

Ontario. Royal Commission to Investigate Oil and Gas Prices

**Italy**

CANDU reactor sale 64:16-7

Bill C-8 15:7; 16:13-4, 25-6; 18:6-9, 17, 20, 22; 23:15; 24:12; 25:8, 17, 22-3; 26:9-15, 19; 27:11, 23; 28:23; 33:7, 18-20, 25-6; 35:10-2, 15-7, 27-8; 36:16-7, 25, 42, 45, 65, 78; 37:7, 10-1, 17, 21, 25-6, 29, 31;

Bill S-17 38:12-8, 20-4

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Énergie, Mines et Ressources 6:31, 50-1; 8:21, 48

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources 21:25-7

Office national de l'énergie 20:38-41, 45; 29:18-21, 27-8, 30, 32-3; 30:25-8; 32:18-20, 27

Budget supplémentaire (A) 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources 44:24

Énergie atomique du Canada Ltée et Commission de contrôle de l'énergie atomique 42:9-10

Office répartition approvisionnement énergie et Office national énergie 41:22-3; 43:23, 27-8

Budget supplémentaire (B) 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources

Commission de contrôle, énergie atomique 60:6-7, 24-5

Budget principal 1976-1977

Énergie, Mines et Ressources 65:4, 16, 19-20; 72:15-7

Énergie atomique du Canada Ltée 69:26; 70:13-6, 19

Travaux publics 63:9-11; 67:13, 16-9

Élection d'un président 39:8-10

Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 45:13-5, 30-1; 46:22; 47:12-4; 49:13-5; 50:5, 7-9, 23; 51:9-12, 23-4; 52:19-21; 53:18; 57:8-11; 73:19-22, 32-5, 38

**Foster, Maurice, Secrétaire parlementaire du ministre Énergie, Mines et Ressources**

Bill C-13

Discussion 5:11-6, 20-35

Exposé 5:7-10

Bill S-17

Discussion 38:9-24

Exposé 38:7-9

Budget, dépenses 1974-1975 3:5, 13, 25, 28

EACL, Eldorado Nuclear Ltée 31:4, 8, 11-22

ONE 29:4-5, 13, 18-21, 27-33

Budget suppl. (A) 1975-1976

Discussion 42:9-10, 21

Exposé 42:5-6

Budget dépenses 1976-1977

Discussion 66:7-24

Exposé 66:4-7

**Foster, M. Myles, Directeur, Finances gouvernementales—prêts, investissements et garanties, min. Énergie, Mines et Ressources**

Témoignage 6:16-21, 25, 31, 50-1; 7:20-4; 8:6, 9-12, 21-4, 27-8, 34-6, 39, 43

**Foster Research Limited, Calgary, Alta.**

Rapports, dates 8:22, 23, 27

«Résumé de l'évaluation économique de l'entreprise Syn-crude» 6:86

**Fournier, M. R. J., Directeur, Opérations financières, min. Travaux publics**

Témoignage 9:7-8, 17; 40:16; 63:19, 22; 68:6-7, 10-11, 19

**France**

Approvisionnement pétrole, embargo 1973-1974 14:30

**James Bay Development Corp.**

Exploration, uranium 10:4; 21:6, 16-7, 26-7

**Jarvis, Bill, M.P. (Perth-Wilmot)**

Estimates, Main, 1976-77  
Public Works 63:20-3

**Jennekens, J.H., Director, Licensing, Atomic Energy Control Board**

Estimates, Supplementary (B) 1975-76 60:23-35  
Radioactivity 70:11-7  
Regulations 17:11-2, 14, 16

**JLJ Exploration Consultants**

Gas reserve study 30:4-5, 8, 13-4, 18, 25-6, 28

**Johnston, Howard, M.P. (Okanagan-Kootenay)**

Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
Energy, Mines and Resources 6:51-2

**Joudrie, H.E., Chairman, Ashland Oil Canada Limited; Independent Producers Association**

Bill C-8 18:10, 19, 21, 26

**Joyal, Serge, M.P. (Maisonnette-Rosemont)**

Estimates, Main, 1976-77  
Public Works 63:20, 23-6, 29-30

**Kaustinen, O.M., Mgr. Engineering, Polar Gas Project**

Pipeline 48:8-24

**Kerr, J.W., Chairman, Chief Executive Officer, Trans-Canada Pipelines Ltd.**

Arctic Projects  
Discussion 49:7-36  
Statement 49:4-6

**Knelman, F.H.**

*Energy Conservation* 53:5

**Knowles, Stanley, M.P. (Winnipeg North Centre)**

Estimates, Supplementary (A) 1975-76  
Public Works 40:8-9

**Knowles, William, M.P. (Norfolk-Haldimand)**

Bill C-8 15:7  
Estimates, Main, 1974-75  
Public Works 1:9-10

**Korea, South**

CANDU reactor sale 31:9-12, 18; 42:11, 14-6, 19; 44:18; 64:17-9

**LNG**

*See*  
Gas, Natural, Liquefaction

**Labrador**

*See*  
Oil, Gas, Frontier Reserves

**Land**

Acquisition, companies 15:10, 25-6; 16:20, 22; 18:27; 23:20; 25:7-10, 16, 23; 36:64; 73:29-30  
Regulations  
New 56:10

**Francis, Lloyd, député (Ottawa-Ouest)**

Budget principal 1975-1976  
Énergie, Mines et Ressources 21:19-22  
Énergie atomique du Canada Ltée et Commission de contrôle de l'énergie atomique 42:9

**Fraser, M. D. M., Vice-président, Office national énergie**

Témoignage 3:23-4, 27-8; 20:11, 18, 30-1, 34-5, 42

**Fraser, M. E. J., Inspecteur en chef des explosifs et directeur Division explosifs, min. Énergie, Mines et Ressources**

Bill S-17 38:10-3, 17, 22-4

**Fraser, fleuve**

Dragage 58:16

**Frontière entre l'Alberta et la Colombie-Britannique, Loi de 1974**

*Voir*  
Bill S-13

**Fundy, Baie**

Énergie marémotrice, étude 13:22; 41:6; 72:36-7

**GCOS**

*Voir*  
Great Canadian Oil Sands

**Galerie nationale**

*Voir*  
Travaux publics, Ministère

**GAMMA, Groupe d'étude**

Financement 53:10  
Rapport à présenter 53:10

**Gaz naturel**

Approvisionnements 22:9, 12, 15, 16, 18, 19, 26-7; 29:17; 30:51; 32:68-72; 41:14; 49:15; 57:5-6, 19-20  
Considérations d'ordre politique 22:5; 30:17  
Déficit, solutions 30:17; 47:7, 9-10  
Obligations contractuelles 22:6, 9; 41:14  
Prévisions 22:5, 16; 30:52-3; 65:8-9  
Relation avec prix 2:33-4; 65:8, 9  
Pénurie  
Effets 74:5  
Solutions de rechange 74:5-6  
Commerce interprovincial, compétence 4:46  
Demande 3:23; 22:35, 38, 39, 41, 43, 47; 29:10, 11; 30:17, 18, 54-5; 48:6; 49:13-4, 33; 52:11, 12, 17; 53:17; 57:11-2, 21  
Comparaison avec offre, graphiques 22:37; 65:8, 9  
Formule 25A4 3:22, 24; 29:17  
Relation avec prix 22:17; 30:18; 65:8, 9  
Exportation  
Compagnies, attitude 24:20; 25:4-5; 47:6, 24  
Contrats 22:47-8; 29:28-9; 32:8; 41:14; 57:16  
Réévaluation 13:15-6  
Contrôle par ONE 29:6  
Diminution, É.U. réaction possible 53:16, 17-9; 57:16; 72:19  
Formule pour évaluer besoins domestiques 20:14-5; 22:47; 29:17  
Nouveaux contrats 22:10, 20; 57:16  
Politique, en cas de pénurie 22:29-30  
Prix, volume, modification 3:25-6; 47:6; 52:24-5; 53:5  
Profits 41:13



- Use 2:32-3; 25:7-10; 33:21-2  
 See also  
 Oil, Gas, Frontier Reserves  
 Pipelines
- Lapointe, Charles, M.P. (Charlevoix)**  
 Estimates, Supplementary (B) 1975-76  
 Public Works 58:8-11
- Lawrence Allan, M.P. (Northumberland-Durham)**  
 Estimates, Supplementary (B) 1975-76  
 Energy, Mines and Resources  
 Atomic Energy Control Board 60:6, 8-9, 12, 14-8, 29-34  
 Estimates, Main, 1976-77  
 Energy, Mines and Resources  
 Atomic Energy of Canada Ltd. 70:5-8, 19-22
- Lebel, J. L., Vice-Chairman, Canadian Petroleum Association**  
 Bill C-8 18:18, 21-2, 31-2
- Library of Parliament, Research Branch**  
*Should Canada Set up a National Petroleum Corporation,*  
 paper 35:13-4
- Loram International Limited**  
 Mildred Lake Project, conclusions, observations 6:11, 15,  
 70-9; 7:15-9; 8:36
- Lumley, Ed. M.P. (Stormont-Dundas)**  
 Bill C-13 5:21  
 Election of Chairman 39:8
- Lyon, J. T., Director, Legal Services, Energy, Mines and Resources Dept.**  
 Bill C-8 15:16-7; 16:14; 33:12; 34:19; 36:5, 61-2; 37:9-11, 17-8  
 Bill S-13 5:14, 18, 20, 29, 31-3  
 Estimates, Supplementary (D) 1974-75 10:4, 9, 19-20
- McAfee, J., Pres., Gulf Oil Canada Ltd.**  
 Oil, gas reserves, frontier areas  
 Discussion 46:7-27  
 Statement 46:4-7
- McCain, Fred, M.P. (Carleton-Charlotte)**  
 Frontier oil and gas reserves and pipelines 57:11-5
- McDaniel Study**  
 Gas, natural, reserves 22:5, 27-9, 45; 47:9-10, 29; 53:6-7
- Macdonald, Hon. D. S., Minister, Energy, Mines and Resources**  
 Bill C-8  
 Discussion 15:11-26; 16:4-26; 23:5-39; 24:5-26; 25:6-30;  
 26:5-18; 27:4-30; 28:4-27; 33:4-28; 34:8-29; 35:6-27; 36:5-77;  
 37:7-31  
 Statement 15:7-11  
 Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
 Sarnia-Montreal pipeline  
 Discussion 8:39-48; 10:10-25  
 Statement 7:4-7  
 Syncrude Project  
 Discussion 6:15-55; 7:7-30; 8:5-65  
 Statements 6:7-15; 10:4-7  
 Estimates, Main, 1975-76  
 Discussion 13:13-25; 17:4-18; 19:4-24; 20:6-10  
 Statement 13:4-11
- Frontalier**  
 Besoin, urgence 3:26-7; 29:16; 32:5, 8, 14-5, 26; 47:5, 6, 8-9,  
 12; 48:6, 9; 49:6; 50:18; 53:5; 54:5, 15; 57:7, 25  
 Enquête, demande 53:6
- Gazoducs**  
 Projet Fairbanks-Alcan  
 Approvisionnement, échange, possibilités 73:14  
 Arctic Gas, avantages sur 73:8-9, 11-3, 25, 28  
 Avantages 73:6, 7, 10, 13, 22-3, 27, 28  
 Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd., opposition, rejet  
 73:7, 15-9, 35  
 Construction, demande 73:33  
 Coût 73:6, 25, 27  
 Débit 73:28-9  
 Description 73:5-6, 32  
 Entrée en service 73:14, 17, 23  
 Historique 73:7-8  
 Investissements nécessaires 73:28-9  
 Northwest Pipe Line Co., accord 73:4, 12, 32  
 Propriétaires 73:14-5  
 Rentabilité 73:7  
 Réseaux existants, utilisation 73:15  
 Tuyaux du pipe-line, dimensions 73:6  
 Tracé 73:41
- Projet Polar Gas**  
 Demande à ONE, temps prévu 47:10; 48:7, 8-9; 59:20  
 Études écologiques 48:20  
 Exportations prévues 48:19-20, 23-4, 27; 49:24; 54:26  
 Exposé, réserves et pipe-line de gaz et pétrole fronta-  
 liers 48:4-7
- Groupe**  
 Formation 48:4  
 Membres 48:4-5, 16, 25, 27  
 Investissements 48:25  
 Itinéraire, possibilités 62:5, 8  
 ONE, information 48:17  
 Objet 45:5; 48:4  
 Réalisation, année suggérée 47:12  
 Réserves 62:4  
 Valeur 55:13; 74:11-2
- Groupe d'étude du gaz dans les régions polaires 10:10**  
 Importation 57:9  
 Lien avec autres sources énergétiques 22:31-2  
 Livraison, problèmes 20:15-6; 22:15-6; 29:10, 17, 26; 53:7
- Offre et demande**  
 ONE, audiences publiques 3:8, 22  
 Prévisions 30:56-7; 65:3-9
- Pénurie possible, secteurs visés 57:19-20, 21-2**  
 Prix 20:20-1; 22:30-1; 45:12-3, 30; 53:26; 57:20  
 Alberta 29:27  
 Relation avec prix pétrole 29:25-6, 27; 45:10; 47:30; 48:12,  
 13; 57:6-7, 8, 10-1, 17, 23, 24  
 TransCanada Pipeline 22:6, 12
- Prix, relèvement**  
 Avantages 2:31; 20:33, 37  
 Bénéfices, répartition 20:31-3, 38-9  
 Date 2:30  
 Facteurs 29:26  
 Politique gouvernementale 2:30-1; 29:27; 57:8
- Production**  
 Déclin, 1974, 1975 29:6  
 Prévisions 30:53  
 Problèmes 20:37  
 Stimulants 20:38-9
- Prospection**  
 Alberta 45:23; 62:14  
 Régions traditionnelles, potentiel 46:9  
 Secteur privé, zones d'intérêt 24:16

International Energy Program, Agreement  
Discussion 4:7-52; 14:4-34  
Statement 4:5-7

**MacDonald, John A., Deputy Minister, Public Works**

Estimates, Main, 1974-75 1:6-27  
Estimates, Supplementary (D) 1974-75 9:5-25  
Estimates, Main, 1975-76 11:10-30

**McDougall, Miss P. A., Director General, Bureau Economic & Scientific Affairs, External Affairs Dept.**

International Energy Program, Agreement 14:11

**McGrath, James A., M.P. (St. John's East)**

Estimates, Main, 1975-76  
Public Works 11:24-7

**McGurran, L. V., Asst. Deputy Minister, Finance, Management, Public Works Dept.**

Estimates, Supplementary (B) 1975-76 58:15

**McKenzie, Dan, M.P. (Winnipeg South Centre)**

Agreement on International Energy Program 14:23-5  
Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
Energy, Mines and Resources 10:10-2  
Estimates, Main, 1975-76  
Energy, Mines and Resources 13:16-7  
Public Works 11:9, 19-21  
Estimates, Supplementary (B) 1975-76  
Public Works 58:5-8, 18-22  
Estimates, Main, 1976-77  
Energy, Mines and Resources 62:5-7; 72:12-5  
Atomic Energy of Canada Ltd. 70:10-3  
Public Works 63:15-7; 68:7-8, 13-5, 21-2; 71:5-9  
Frontier oil and gas reserves and pipelines 74:9-13

**Mackenzie Delta**

See  
Gas, natural

**Mackenzie Valley**

Transportation route  
U.B.C. study 22:4-8  
Rail 3:9  
See also  
Pipelines

**Mackenzie Valley Pipeline**

Alternatives 3:8-10; 10:11-5; 47:6; 48:8-9; 49:13, 18, 27; 52:6-7, 15-8, 28; 53:14-5, 27-9, 32; 54:13; 55:13; 56:12  
Bed 50:15  
Construction immediate unnecessary 52:11; 54:5, 28; 55:31  
Cost 51:8  
Date operation 50:21-2; 51:9; 54:21-2; 72:33-4  
Government position 65:23, 27-8  
Guidelines, federal government 51:14  
Macro-economic, effect 22:4; 54:7, 11, 22  
Moratorium 53:5, 8, 10-1, 13-4, 17-8, 22, 27-9  
NEB application, hearings 2:34-5; 29:16, 28; 30:16; 32:8-9; 41:20; 46:6; 54:13  
Permafrost 54:8-9  
Throughput 54:6, 26

**Mackenzie Valley Pipeline Inquiry**

Hearings, report 32:8-9, 26; 41:15, 19; 47:7, 12; 49:20; 51:15; 52:5-7, 11, 13, 18-9, 28; 53:4, 17, 21, 28, 37-8; 54:4, 18-9; 55:25, 30; 61:7; 62:13; 65:27; 74:7, 9

Redevances, règlements d'exploitation 20:31, 32, 33, 45; 45:6, 7, 9, 13, 14, 18, 23-4; 46:20-2; 50:20; 53:30

Régions frontalières, définition 46:4

Remplacement 30:18

Réserves 3:7; 20:13-4, 17-8, 21; 22:5, 10; 30:13-4, 68, 69; 45:5, 16; 54:5; 57:13; 64:21

Affectées marché américain 3:7

Commercialisables 20:13-4, 15, 17-8; 22:5, 9; 30:13; 53:6

Définition 46:26-7

Durée 20:15; 22:5, 7, 9, 12-3, 16, 48; 46:18; 47:21; 53:5, 7

Exploitation accélérée 22:24; 32:24; 47:7, 9, 12-3, 21, 29-30; 49:6, 9, 14-5, 16, 35-6; 53:5, 7; 54:5

Exploitation plus complète 22:5, 7, 23

Industrie, statistiques 20:21; 28:29-30; 32:14-6; 46:5-6, 15-9; 53:12

Nord du 60ième parallèle 20:44, 45

Problèmes institutionnels 22:6; 32:24

Production future 22:45-7; 30:68-9

Réévaluation constante par ONE 29:9

Renseignements, source 20:22

Réserves prouvées

Régions frontalières 3:7; 22:13, 17; 29:9, 10; 30:13-4, 25, 68-9; 32:6, 10, 16, 20-1; 45:5, 20, 21, 22-3, 26, 28; 46:6, 10, 14, 19, 26; 48:5; 57:17

Régions non frontalières 3:7; 20:13-4, 17-8, 21; 22:12-3; 29:9; 53:5

Thésaurisation 30:14-5

Tours de forage, importance relative 22:5

Transport 74:5

Chemin de fer 54:28, 30-1

Navires-citernes 74:10

Coût 30:17, 65; 32:32

Comparaison avec pétrole brut 22:23

Polar Gas Project 48:12

Utilisation 2:30, 31; 3:24; 13:13-4; 20:46; 48:12-3; 55:20, 21; 57:9, 17-8, 21, 25

Vente, publicité 20:23; 57:18-20

Voir aussi

Arctique, Îles

Beaufort, Mer

Mackenzie, Delta

Mackenzie, vallée, gazoduc

**Gendron, Rosaire, député (Rivière-du-Loup-Témiscouata)**

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Énergie, Mines & Ressources 6:32-4

Travaux publics 9:14-6

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources 21:17

Office de répartition des approvisionnements d'énergie 19:12-3

Travaux publics 12:24

Budget supplémentaire (A) 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources 44:27-8

Travaux publics 40:7, 19-20, 24-5

Budget supplémentaires (B) 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources 56:13-4

Commission de contrôle, énergie atomique 60:36

Office national énergie 59:17-9

Budget principal 1976-1977

Énergie, Mines & Ressources 62:7-9; 65:5; 72:21-3, 36-7

Énergie atomique du Canada Ltée 70:17-9

Office répartition Approvisionnements énergie 66:19-21

Travaux publics 67:7-10, 21-3

Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 48:24-5; 54:14-7



**Mackenzie Valley Pipeline Research Ltd.**

Formation, termination 51:5-6, 9-10

**McKinley, R. E., M.P. (Huron-Middlesex)**

Estimates, Main, 1976-77

Energy, Mines and Resources 64:9-11; 65:29-30; 72:4

Atomic Energy of Canada Ltd. 69:8-10

Energy Supplies Allocation Board 66:7-12, 22-3

Public Works 67:4-7, 12, 20-1, 23; 68:4-7, 10-2, 16-20, 22-4; 71:11-2, 15-9

Frontier oil and gas reserves and pipelines 74:11, 13

**McLaren, Dr. D. J., Director General, Geological Survey of Canada**

Terrain sciences 64:9

**MacNabb, G. M., Deputy Minister, Energy, Mines and Resources**

Estimates, 1975-76

Main 13:22, 24

Supplementary (A) 44:24-8

Supplementary (B) 56:15-20

Estimates, 1976-77

Main 61:6-24; 62:4-17; 64:9-23; 65:4-29

**MacNabb, G. M., Senior Assistant Deputy Minister, Energy, Mines and Resources**

Estimates, Main, 1974-75 2:8-9, 22

**McRae, Paul E., M.P. (Fort William)**

Bill C-8 18:29-30; 25:21, 23-4, 28-9; 26:19; 27:26, 29; 34:12, 14, 26-8; 36:10, 20-1, 33, 45-6, 50; 37:7, 9, 20

Estimates, Main, 1974-75

Energy, Mines and Resources 2:5, 8-9

National Energy Board 3:7-10, 27-8

Public Works 1:23-6

Estimates, Supplementary (D) 1974-75

Energy, Mines and Resources 6:45-7, 55; 8:24-7, 55-7; 10:7, 12-4, 22

Estimates, Main, 1975-76

Energy, Mines and Resources

National Energy Board 20:21-3, 46; 32:25-7

Public Works 11:21-4; 12:19, 23-4

Estimates, Supplementary (A) 1975-76

Energy, Mines and Resources 44:15-6, 27

Atomic Energy of Canada Ltd. and Atomic Energy Control Board 42:14-6, 24-5

Estimates, Supplementary (B) 1975-76

Energy, Mines and Resources

Atomic Energy Control Board 60:21-4, 29, 35

Estimates, Main, 1976-77

Energy, Mines and Resources 72:6-9, 35-6

Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:20-3; 47:17-20; 52:16-9, 29; 55:15-7, 32-5; 74:13

**Maine, Frank, M.P. (Wellington)**

Bill C-8 16:24-5; 27:16, 20-2

Bill C-13 5:19, 22

Estimates, Supplementary (D) 1974-75

Energy, Mines and Resources 6:27-8

Estimates, Main, 1975-76

Energy, Mines and Resources 21:11-4

**Malone, Arnold, M.P. (Battle River)**

Bill C-8 23:8-11, 34-6; 24:24-7; 27:8-11, 23; 28:7-9, 19-23; 33:7-12, 26, 29-30; 34:8-14, 21-6; 36:12-4, 21-3, 30-3, 37-9, 56, 59-61, 72-5; 37:29-31

**Gentilly, Qué.**

Centrale nucléaire, résidus radioactifs, entreposage 70:18

Unité Gentilly-1, aide fédérale 69:9

Unité Gentilly-2

Hydro-Québec, emprunt du gouvernement fédéral 13:6; 69:9

Puissance 21:7

**Gillespie, hon. Alastair, Ministre, Énergie, Mines et Ressources**

Budget suppl. (A) 1975-1976

Discussion 41:10-22, 26, 30; 42:17-26; 43:4-19, 23-8; 44:6, 15-8, 23-4

Exposé 41:4-8

Budget suppl. (B) 1975-1976

Discussion 56:7-19; 59:5-7, 10-2, 15-21; 60:5-6, 9-13, 18, 29-33

Exposé 56:6-7

Budget dépenses 1976-1977

Discussion 61:11-24; 62:4, 5-7, 10-8; 64:5-24; 69:4-29; 70:4-6; 72:4-37

Exposé, tableau 61:6-11

«Stratégie de l'énergie pour le Canada»

Discussion 65:9-30

Politique d'autonomie, exposé 65:20-4

**Gillies, James, député (Don Valley)**

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 14:5, 11-5

Bill C-8 15:11-2; 27:21-2; 35:11; 36:47, 70, 75-7

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Énergie, Mines & Ressources 6:15-8, 38-40

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources 21:6, 8-11, 25, 30-1

Office répartition approvisionnements énergie 19:5-7, 9-12, 19, 26

Office national énergie 20:24-8, 38; 30:5, 8-10

Budget supplémentaire (A) 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources

Énergie atomique du Canada Ltée & Commission de contrôle de l'énergie atomique 42:10-2, 25

Budget principal 1976-1977

Énergie, Mines & Ressources 65:5, 11-3, 16-8, 26-7

Énergie atomique du Canada Ltée 69:24-8

Travaux publics 71:12-5

Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 73:9-12

**Glace Bay, N.-É.**

Usine eau lourde

Capacité de production 21:7

État du projet 69:5

Propriété 31:5-6

Réaménagement, coût 13:6

**Globe and Mail**

Articles

Air Canada (22-05-75) 36:37

Petro-Canada 27:23; 33:21; 35:18; 36:41

Port, Toronto (25-05-76) 71:12

**Goderich, Ont.**

Dragage, travaux 58:15

**Golden Eagle, St-Romuald (Qué.)**

Produits pétroliers raffinés, importation 2:11, 12



Bill C-13 5:29-30  
 Estimates, Main, 1974-75  
   Public Works 1:12-4  
 Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 8:52-4, 63-4  
 Estimates, Main, 1975-76  
   Energy, Mines and Resources 13:11-4, 25  
   Public Works 12:15-7

#### **Manitoba Hydro**

AECL, relations 44:17-8

#### **Maple Leaf Project**

Advantages 22:30; 30:49; 73:8, 22, 34  
 Approval 73:4  
 Arctic Gas Consortium, seek dismissal application 73:5  
 Cost 30:12, 38-9; 47:14, 19  
 Fairbanks Corridor-Alaskan Highway Project, benefit 73:10, 13  
 Financing 47:13-5; 73:4  
 Function, operations 30:13, 29-30, 36-9; 47:13-5, 23; 73:36  
 Partners submissions NEB 73:5, 9-10  
 Polar Gas Project, relations 47:10  
 Sponsorship 22:21; 30:40; 47:4, 8

#### **Martin, Alan, M.P. (Scarborough West) Committee Chairman**

Election of Chairman 29:7, 11  
 Estimates, Supplementary (A) 1975-76  
   Energy, Mines and Resources 44:6-7, 10-1, 16, 19, 23, 28  
     Atomic Energy of Canada Ltd. and Atomic Energy Control Board 42:5-6, 8, 12, 17, 21, 24-6  
     Energy Supplies Allocation Board and National Energy Board 41:4, 8-9, 11, 14, 16, 19-20, 22, 24-5, 29-30; 43:4-5, 8, 11-5, 18-20, 27-8, 30  
   Public Works 40:5-9, 11, 15, 18, 21-2, 24-7  
 Estimates, Supplementary (B) 1975-76  
   Energy, Mines and Resources 56:5, 7, 13, 18-21  
     Atomic Energy Control Board 60:5-6, 8-9, 13-4, 17-8, 22, 29-32, 34-6  
     National Energy Board 59:4-6, 18-21  
   Public Works 58:4-6, 8, 13, 15-6, 18, 21-2  
 Estimates, Main, 1976-77  
   Energy Mines and Resources 61:6, 11, 23, 25; 62:4, 6-10, 18; 64:4, 6-9, 11, 14-6, 19, 23-4; 72:4-9, 12-5, 17, 19-21, 23, 30-2, 34-8  
     Atomic Energy of Canada Ltd. 69:4, 8, 10-2, 21, 26-9; 70:4-6, 8, 10-1, 19-20, 22  
   Energy Supplies Allocation Board 66:4, 7-8, 10-3, 19, 25  
   Public Works 63:4, 6-9, 11-2, 14-5, 19-20, 23-7, 29-31; 67:4, 6-14, 16, 19-21, 23; 68:4-10, 13, 15-6, 20, 22, 24; 71:4-6, 8, 10-2, 14-5, 18-9  
 Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:5, 7, 29-31; 46:4, 7, 14, 16, 20-3, 26-7; 47:4, 8, 14, 28-30; 48:4, 25-7; 49:4, 7, 9, 12, 18, 23, 28-9, 35-6; 50:4-5, 14-5, 21, 25; 51:4, 22-5; 52:4, 10, 12, 28-9; 53:4, 11; 54:4, 13-4; 55:4, 8, 12, 21-4, 31, 35; 57:4, 8, 11, 15, 19-20, 22, 26; 73:4, 9, 12-3, 15-9, 22, 32, 37, 39

#### **Martin, Alan, M.P. (Scarborough West)**

Bill C-8 18:20, 25-6; 25:8, 17; 26:19; 27:15-6; 28:19; 33:20-1, 24; 34:7; 35:30  
 Bill C-13 5:22-4, 29, 35  
 Estimates, Main, 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 2:34  
   National Energy Board 3:22-4  
 Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 6:40-1

#### **Goodale, Ralph E., député (Assiniboia)**

Bill C-13 5:27, 30-1  
 Budget principal 1974-1975  
   Énergie, Mines & Ressources 2:28-9  
   Office national de l'énergie 3:16-9  
 Budget principal 1975-1976  
   Énergie, Mines & Ressources  
   Office de répartition des approvisionnements d'énergie 19:22-4

#### **Gorbett, M. F. W., Conseiller supérieur adjoint de l'éoponomie, min. Énergie, Mines et ressources**

Déclaration, sources d'énergie de substitution 14:7-8  
 Témoignage 14:12, 27

#### **Gorbett, M. J. W. Directeur, Analyse de politique énergétique, min. Énergie, Mines et Ressources**

Discussion 65:16-8  
 Exposé 65:5-9

#### **Gouvernement fédéral**

Emplois créés 27:15  
 Énergie, consommation 64:8, 12, 20  
 Pouvoir légiférer 5:18-9, 20-1  
 Propriétés  
   Disposition, priorités 40:20-1  
   Évaluation 11:7  
   Terrains sans utilité, gestion 40:20  
 Renseignements, accès 52:13-4; 54:12  
*Voir aussi*  
 Édifices publics fédéraux

#### **Grand River Authority Dam**

Organisme responsable 1:15

#### **Grande-Bretagne**

Eau lourde  
   Achat 44:14  
   Usine, collaboration 69:7  
 Entreprises nationalisées, exploitation 27:17-8, 20  
 Pétrole et gaz mer du Nord, exploitation, stratégie 4:29-30  
 Pétrole, prix minimum, position 14:12  
 Réacteur nucléaire utilisé 44:14  
 Société nationale de pétrole 25:15

#### **Great Canadian Oil Sands**

Coûts de production par baril 8:19-20  
 Extraction pétrole, procédé utilisé 6:43  
 Redevances 7:10  
 Régime fiscal 6:38-9; 8:19, 33

#### **Great Lakes Gas Transmission Co.**

Clients 49:11

#### **Gros-Cacouna, Qué.**

Projets 9:15-6

#### **Groupe de travail sur la recherche et l'exploitation dans le secteur de l'énergie**

Rapport, étude par Cabinet 16:24

#### **Groupe d'étude du gaz dans les régions polaires**

Mandat 10:10

#### **Gulf Oil Canada Ltd.**

Activités

Estimates, Main, 1975-76  
 Energy, Mines and Resources 21:31  
 National Energy Board 30:10-3, 20; 32:11-4

**Merlin, H. B., Asst. Advisor, Uranium Energy, Mines and Resources Dept.**

International Energy Program, Agreement 14:10, 16-7

**Mildred Lake Project**

Conclusions, observations 6:11, 71-9

**Milne, Ross, M.P. (Peel-Dufferin-Simcoe)**

Agreement on International Energy Program 14:15-7  
 Bill C-8 15:7, 17-9; 16:17-8; 18:21, 30-2; 27:12; 36:67  
 Estimates, Main, 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 2:22, 24  
   National Energy Board 3:24-7  
 Estimates, Supplementary (D) 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 6:52-3  
 Estimates, Main, 1975-76  
   Energy, Mines and Resources 13:14-6  
   Energy Supplies Allocation Board 19:22  
   National Energy Board 20:10, 12-3  
 Estimates, Supplementary (B) 1975-76  
   Energy, Mines and Resources 59:12-3  
 Estimates, Main, 1976-77  
   Energy, Mines and Resources 64:8-9, 23; 65:4-5, 9-10, 13,  
   15-6, 18-20, 24, 26, 28-30  
 Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:10-3; 46:11,  
 13; 48:11-3, 26; 49:7-10, 29; 50:14-5; 57:23; 74:4, 8

**Mineral Policy Review**

Provinces participation 13:9, 16-7

**Minerals**

Explorations 61:19-20; 62:15; 64:6  
 Importance 61:8, 22; 62:9  
 Newfoundland resources 72:36-7  
 Policy 13:8-10; 61:9; 62:9, 16; 64:5-6  
 Production, value 61:10, 22; 62:15  
 Provincial governments 64:6  
 Rank, world, Canada, U.S. 61:26  
 Revenues 64:6  
 Studies 61:9  
 Taxation 64:6

**Mining Industry**

Ballistic technique 44:27  
 Maturity 61:9  
 Saskatchewan, partial nationalization 61:11-2

**Mirabel Airport**

Claims, payments 40:5, 12, 19

**Montgomery, Dr. D.S., Head, Energy Program CANMET, Energy, Mines and Resources Dept.**

Synchrude Canada Limited, discussion 6:27-8, 34, 43-4,  
 46-7, 53-4; 8:26-7, 37, 53-7, 59

**Moosonee Airport**

Transfer, National Defence Dept. 40:5, 12, 27

**Motyka, D. R., Mgr., Development, Exploration and Production Dept., Gulf Oil Canada Ltd.**

Oil, gas frontier reserves 46:8-27

Régions frontalières 46:-5, 6-7, 24  
 Régions traditionnelles 46:25  
 Autochtones, formation 46:23-4  
 Coppermine, projet 46:11-4  
 Dividendes payés 46:25  
 Investissements  
   Rendement 46:25-6  
   Source 46:25  
 Produits raffinés à Point Tupper, importation 2:11, 12  
 Projet Synchrude, participation 6:7  
 Raffinerie de gaz, Parson's Lake 46:9-10

**Gull Island, Labrador**

Énergie électrique, transport, aide financière 13:5

**Hamel, M. P. E., Directeur, Direction contrôle matériaux et matériel nucléaire, Commission de contrôle de l'énergie atomique**

Discussion 17:7-9, 13-6; 60:29; 70:18-9

**Hamilton, Hon. Alvin, député (Ou'appelle-Moose Mountain)**

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 4:10-2, 23-4, 43-8  
 Budget principal 1974-1975  
 Office national de l'énergie 3:10-3

**Hamilton, Ont.**

Dragage, travaux 71:14-5

**Hardie, M. J. R., Directeur, Département planification des sociétés et économie, Gulf Oil Canada Ltd.**

Indice réserves gaz naturel 46:18

**Hawkesbury, Ont.**

Pont Perley 9:16; 11:8

**Hay River, T.N.-O.**

Approvisionnement en gaz naturel 30:6

**Helliwell, Prof. John, Université de la Colombie-Britannique**

Gaz naturel  
   Discussion 22:9-20  
   Exposé 22:4-8  
   Mémoire, Appendice 22:21-49

**Herbert, Hal, député (Vaudreuil)**

Bill C-8 26:19  
 Budget principal 1975-1976  
   Énergie, Mines et Ressources  
   Office de répartition des approvisionnements d'énergie 19:16  
 Budget supplémentaire (B) 1975-1976  
 Travaux publics 58:12-3

**Heterington, M. Charles, Président, Panarctic Oils Limited**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers  
 Exposé 45:5-7  
 Témoignage 45:7-31

**Hewetson, M. Harvey, J. L. G. Exploration Consultants Limited**

Témoignage 30:13-4, 18, 28

**Mountain Pacific Pipeline Ltd.**

Westcoast Transmission Co. Ltd., sponsored 47:5, 15, 27

**Myhill, D. A., Dir. Gen. Commercial Supply and Services, Supply and Services Dept.**

Petroleum, Federal government purchase 56:18-9

**NEB**

See

National Energy Board

**NIAC**

See

Nuclear Insurance Association of Canada Limited

**NRC**

See

National Research Council

**NASA**

Canada Centre for Remote Sensing, relations 44:22-3

**National Energy Board**

Bilingualism 41:6

*Canadian Oil Supply and Requirements* 49:6

Chairman

Court Action 59:5-6, 14

Statement 3:5-6

Conservation, assistance 3:27-8

Continental energy policy, views 3:20-1

Criticism of 53:6-7, 15, 21; 55:25

*Energy Probe*, definitions 55:5-10, 21-5

Exports

Demand, control 20:7-8, 18-9; 29:6, 16-7

Pricing 20:8, 18-9; 29:27-8

Situation prior 1973 20:7, 21-3, 41-3

U.S., decline 20:18-9

Headquarters, additional space 59:5

Hearings

Crude oil supply 59:5, 12-4

Funding, groups 52:18-9; 53:12, 29

Mackenzie Valley Pipeline 41:6-9, 11-2, 15-6, 19-20, 22-3; 53:4, 12, 17, 37; 54:4, 13, 25, 28-9; 59:14, 20; 61:7; 65:28

Manitoba Hydro export electricity 59:21

Natural Gas supply, demand 3:11; 22:5-49; 41:23; 47:7-9, 12

Oil, natural gas, supply, demand 2:10-1; 3:8, 11, 22-4; 14:33; 20:11-6, 20, 23, 38; 22:4; 29:11-2, 19-20, 23; 59:15; 64:20-1

Ont. Hydro export electricity 59:5-6, 13

Pipeline applications 2:10-1; 3:11; 20:19, 40-1; 22:4-5; 29:23; 32:5-35; 41:20; 59:16-7

Polar Gas 59:20

Independence 53:8

IPL application certificate 7:5; 29:24, 28

Members, increase 3:6

Oil

Crude, products, export charge, statistics 20:48-51

Forecast, October, 1974 6:9, 19, 30, 35; 8:17

OPEC nations, communication 29:30-2

Report 22:21; 41:10, 21-2; 53:28; 54:5; 62:14

*Canadian Natural Gas Supply and Requirements* 62:5-6

*Exportation of Oil* 7:5; 61:13

Research, energy, US, USSR, exchange 3:11-3

Reserves

Estimate 20:10-6, 21-2, 35-8; 43:28-9; 47:9-10; 52:24, 26-7; 53:6-7, 12-3, 15-6; 54:5, 21

Non-frontier 53:5

Hiles, M. W. A., Chef Division réserves, Direction du génie, Office national de l'énergie

Réserves de pétrole 29:9-10

Holt, M<sup>me</sup> Simma, député (Vancouver-Kingsway)

Bill S-17 38:20-2

**Home Oil Co.**

Propriété canadienne 23:10

Sables bitumineux, exploitation

Condition 8:39

Intérêt 7:12-3; 8:32; 15:14

Lettre demandant mêmes avantages que société Syn-crude 7:8, 63-4; 8:39

Hooper, M. R. P., Conseiller supérieur, Pétrole, et gaz naturel, marché international, min. Énergie, Mines et Ressources

Programme international de l'énergie 2:17-9; 56:17-8

Hopkins, Léonard, député (Renfrew-Nord-Nipissing Est)

Budget principal 1976-1977

Énergie, Mines et Ressources 61:20-5

Hopper, M. W. H., Sous-ministre adjoint, min. Énergie, Mines et Ressources

Accord relatif à un Programme international de l'énergie

Discussion 14:8-14, 18, 21-9, 31-4; 19:14

Exposé 14:5-6

Horte, M. V. L., Président, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.

Témoignage 32:9-33; 74:7-12

**Houille**

Voir

Charbon

Houlding, M. John, Président, Polar Gas Project

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers

Exposé 48:4-7

Témoignage 48:8-27

Hu Harries and Associates Ltd, Edmonton

«Résumé de l'étude des répercussions du projet Syn-crude» 6:88-94

**Hudson Bay Oil and Gas**

Demande d'assistance, exploitation sables bitumineux 15:14

Hummel, M. Monte, Directeur exécutif, Enquête-Pollution

Discussion 55:14-5, 18-21, 25-34

Exposé 55:4-12

Huntington, Ron, député (Capilano)

Bill S-17 38:18-20, 23-4

Hutchinson, M. R. D., Conseiller supérieur, (Minéraux), Min. Énergie, Mines et Ressources

Témoignage 61:19

**Hydro-Ontario**

Centrales nucléaires, construction 21:6

Charbon



- Role, functions, powers 3:5-10, 13-7, 22-3, 26; 8:39, 40; 20:9, 24-7, 38, 41-3; 29:6, 15, 23, 26, 29-30; 47:19-20; 55:34-5; 59:13
- Staff**
- Calgary Office 53:15
  - Conflict-of-interest 3:14-6, 28
  - Engineers, geologists 20:10
  - Inspectors, duties 29:24
  - Interdepartmental cooperation 20:44-5
  - Supply, demand, studies 29:10-1; 59:16-7
  - US, Beaufort Sea drilling 59:17
- National Energy Board Act**
- Board establishment, amendments 3:5-6, 10
  - Rates, jurisdiction 7:6
- National Gallery**
- Architects 68:12-3, 16-8
  - Building, use 68:14
  - Exterior, replacement 68:16
  - Feasibility study 67:11-3; 68:11-4, 18
  - Site 71:8
- National Oceanic Atmospheric Administration**
- Eastern Canada coverage 13:10
- National Petroleum Company, An Act to Establish**
- See*
  - Bill C-8
- National Research Council**
- Crude oil extraction, tar sands 6:27
  - Energy conservation 8:7
  - Hydrocarbon research institute, University of Alberta, funding 8:7
- National Resources and Public Works, Standing Committee**
- Chairman, election 39:5, 7-8
  - Criticism of 52:6, 13-5, 19-20, 25-6
  - Erratum, corrigendum 25:2-4; 60:2; 61:2
  - Liaison other Committees 39:9-10
  - Motion
    - Hon. Judd Buchanan, Minister, Indian Affairs, Northern Development, appearance Committee...agreed 33:3, 23
  - Question
    - Petroleum pricing, J. M., Gilles, Ruling Chairman... 20:4, 24-8; 21:3-4, 30-1; 23:3-4, 19-21; 24:3-5, 8-13
  - Subcommittee, Agenda & Procedure
  - Reports
    - First 1:5-6
    - Second 11:4-5
    - Third 15:5-7
    - Fourth 20:3-4
    - Fifth 26:3-4, 9-20
    - Sixth 32:3-4, 14
    - Seventh 35:4, 7
    - Eighth 37:4-6
    - Ninth 39:4-5
    - Tenth 42:3-4
  - Travel
    - Canada, Alaska, USA, 20 days Sept 1-Oct 13, 1975 39:4-5
    - CCRS 60:35
    - Resource, energy project sites 21:17
- Native Peoples**
- Land claims 22:7, 10-2; 52:23-4; 53:4, 21-3, 35-6; 54:7, 11, 17-8
  - North development information 50:24
- Approvisionnement 2:7, 8, 9
- Besoins vers 1980 2:8
  - Stocks 2:7
- Électricité, exportation 59:5-6
- Électricité nucléaire 2:9, 21:6
- Projets centrales nucléaires, EACL, rôle 21:27
- Usines eau lourde 31:6
- Hydro-Québec**
- Électricité, exportation 59:6
  - Emprunt du gouvernement fédéral 13:6
- Iles aux Coudres, Qué.**
- Quai 58:9
- Île-du-Prince-Édouard, Province**
- Énergie électrique
    - 1975, bilan
  - Prix
    - Comparaison entre provinces 64:21-2
    - Raisons 64:10
  - Réseau électrique
    - Interconnexion avec N.-B. 13:5
    - Aide fédérale 64:11
- Îles-de-la-Madeleine, Qué.**
- Énergie éolienne, projet 69:12; 72:28-30
- Imperial Oil Limited**
- PNB, croissance, perspectives 52:12
- Inde**
- Bombe atomique fabrication, matériel utilisé 21:20
  - Réacteur CANDU, achat 69:13, 17
- Independent Petroleum Association of Canada**
- Membres 27:24-5
- Indiens et Métis**
- Revendication territoriales, pipe-line du Mackenzie 22:7, 10-2
- Industrie minière**
- Exploitation 61:19
  - Gisements 61:19-20
  - Investissements 64:6
  - Partage revenus 64:6
  - Perspective pour 1976 62:15
  - Production 61:10; 62:9
    - Rangs mondiaux 61:27
  - Rentabilité 61:9, 21-2
  - Taxation 13:16-7
  - Transport, chemin de fer 61:10, 22
- Institut canadien de recherche en énergie Calgary**
- Accord d'établissement 13:6
  - Signataire 13:6
  - Contribution, gouvernement fédéral 13:6
- Institut d'analyse quantitative de la politique socio-économique, Université Toronto**
- Étude pour Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd. 32:4, 34
- Interprovincial Pipe Line Limited**
- Convention, oléoduc Sarnia-Montréal 7:4
  - Couverture déficits 7:51-60
  - Option d'achat 7:37-42

- North 60° 48:22, 27  
 Oil, gas, Arctic  
   Concern 48:21; 49:20; 53:33-4; 54:11  
   Employment 45:10; 46:11-2, 23-4; 49:20-1; 50:17; 53:33; 54:11  
   Rights 52:16; 53:4  
   Settlement, problems 22:7, 10-2; 41:15, 19-20
- Neil, Doug, M.P. (Moose Jaw)**  
 Estimates, Supplementary (A), 1975-76  
   Energy, Mines and Resources  
     Energy Supplies Allocation Board and National Energy Board 43:26-7  
 Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:16-8; 46:22-3; 47: 8-11; 48:13-6, 26-7; 49:10-3, 32-3; 50:18-21; 51:14-7, 24-5; 53:35-7; 54:21-4, 28-9, 31; 55:24-7
- Nelson River**  
 Transmission system, financing 13:6, 23; 17:17; 44:17; 69:5
- New Brunswick, Province**  
 Electricity cost 64:22
- New Brunswick Hydro**  
*See*  
 Atomic Energy of Canada Limited
- New Brunswick Power Commission**  
 Lepreau Station 13:6; 21:7; 31:20-1; 69:4
- Newfoundland, Province**  
 Minerals development 72:36-7  
*See also*  
 Oil, Gas Frontier Reserves
- Northern Petroleum Industry Training**  
 Career opportunities northerners 46:23-4; 51:21-2
- Northern Transportation System**  
 Mackenzie Valley 51:19
- Northwest Project**  
 TCPL, study 49:5, 10
- Nortran**  
*See*  
 Northern Petroleum Industry Training
- Norway**  
 Petroleum, domestic capacity 14:12
- Nova Scotia, Province**  
 Electricity, cost 64:21-2; 65:31-4
- Nowlan, J. P., M.P. (Annapolis Valley)**  
 Estimates, Main, 1975-76  
 Public Works 11:9-13
- Nuclear Energy Agency**  
*See*  
 Organization for Economic Co-Operation and Development
- Nuclear Insurance Association of Canada Limited**  
 Nuclear Liability Act, provisions 60:29
- Taux Edmonton-Montréal, répartition 8:39-40, 41-2
- Iran**  
 Réacteur CANDU, négociation, état 17:13; 31:12
- Isle Verte, Qué.**  
 Quais, réparations 67:8
- Italie**  
 Réacteur CANDU, achat  
 Accord, termes, garanties 69:18-21  
 Intérêt 64:16-8; 69:7
- JLJ Exploration Consultants**  
 Travail sur réserves de gaz 30:4-5
- Japon**  
 Réacteur CANDU, intérêt 17:14; 69:7
- Jarvis, Bill, député (Perth-Wilmot)**  
 Budget principal 1976-1977  
 Travaux publics 63:20-3
- Jennekens, M. J. H. F., Directeur, Direction des permis, Commission de contrôle de l'énergie atomique**  
 Discussion 17:11-6; 60:23-6, 35; 70:11-3, 16-17
- Johnston, Howard, député (Okanagan-Kootenay)**  
 Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
 Énergie, Mines & Ressources 6:51-2
- Joudrie, M. H. E., Président, Ashland Oil Limited, Association des producteurs indépendants**  
 Bill C-8 18:10, 19, 26
- Joyal, Serge, député (Maisonnette-Rosemont)**  
 Budget principal 1976-1977  
 Travaux publics 63:20, 23-6, 29-30
- Kaustinen, M. O. M., Directeur du génie, Polar Gas Project**  
 Discussion 48:8-13, 16, 23-4
- Kerr, M. James W., Président Conseil d'administration et administrateur délégué, TransCanada PipeLines Ltd.**  
 Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers  
 Exposé 49:4-7  
 Témoignage 49:7-24, 28-36
- Kingston, Ont.**  
 Port de plaisance, coûts, partage 1:23; 63:24
- Knowles, Stanley, député (Winnipeg-Nord-Centre)**  
 Budget supplémentaire (A) 1975-1976  
 Travaux publics 40:8-9
- Knowles, William, député (Norfolk-Haldimand)**  
 Bill C-8 15:7  
 Budget principal 1974-1975  
 Travaux publics, min. 1:9-10
- Kootenay West, circonscription**  
 Édifices fédéraux 9:12-3
- Labrador**  
 Gaz naturel 32:6; 46:6

**Nuclear Liability Act**

Co-ordination, provisions 60:29-31

**Nuclear Power**

Electrical energy

Generating capacity 69:5-8

Mill rate, power 21:27; 42:15-6, 24-5

Production 21:6; 69:14

US, sale to 69:12

Expansion, manufacturing industry, AECL, effect 21:7

Federal government inquiry 42:25-6

Heat, waste 61:22-3

Plants 21:9-10, 21, 23, 28-9; 31:18; 69:4-5, 9, 20, 26

Bruce, Ont. 69:5, 8-9

Construction 69:5

Douglas Point 69:5, 8-9

Engineering 69:5, 9

Enrichment 3:18

Fuel 31:18

Gentilly I, II 13:6; 21:7; 69:4, 9-10; 70:17

Government assistance 65:22

Lepreau 64:22; 65:22; 69:9

Pickering 69:5, 7, 9

Public interest 69:8

Radioactive waste management 13:19-20; 14:15-8; 21:23, 28; 69:11; 70:7, 14-5

Research, development 69:17-8

*See also*

AECL

**Nuclear Reactors**

Federal government provinces assistance 72:21-2

Risk, Rasmussen Report, US 70:15

US, foreign countries 17:16

*See also*

CANDU Reactor

**Nystrom, Lorne, M.P. (Yorkton-Melville)**

Estimates, Main, 1976-77

Public Works 63:11-4, 27-9

**Oberle, F., M.P. (Prince George-Peace River)**

Estimates, Main, 1976-77

Energy, Mines and Resources

Atomic Energy of Canada Ltd. 69:15-7, 28

Frontier oil and gas reserves and pipelines 73:22-5

**Office of Energy Conservation**

*See*

Energy, Mines and Resources Dept.

**Oil**

*See*

Petroleum

**Oil, Gas Frontier Reserves**

Arctic Islands 10:14; 46:4, 20, 22, 24; 47:5, 7-8, 27-8; 49:34; 50:14-5, 23-4, 56:14

Reserves 48:5; 49:26; 54:26-7, 30

Banks Island 50:6-7

Bathurst Island 45:12, 15-6, 25

Beaufort Sea region 46:16; 50:4-25; 51:4-25; 52:7; 54:6, 9, 29-30

Environmental assessment 52:12, 15

Bent Horn field 45:6-8, 12, 20, 27; 46:10; 50:4, 14-5

Cameron Island 43:21-2; 45:6-8, 12-3, 15, 17

Delivery date 45:8

**Lacroix, Qué.**

Usine eau lourde 31:7

**Lapointe, Charles, député (Charlevoix)**

Budget supplémentaire (B) 1975-1976

Travaux publics 58:8-11

**La Prade, Qué.**

Usine eau lourde

Budget 1976-77, réduction 69:24

Capacité de production 21:7; 44:13

Coût 13:6

**Lawrence, Allan, député (Northumberland-Durham)**

Budget supplémentaire (B) 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources

Commission de contrôle, énergie atomique 60:5-6, 8-9, 12, 14-8, 29-34

Budget principal 1976-1977

Énergie, Mines & Ressources

Énergie atomique du Canada Ltée 70:5-8, 19-22

**Leader-Post**

Article, approvisionnement en pétrole 8:44

**Lebel, M. J. L., Vice-président, Association canadienne du pétrole**

Bill C-8 18:18, 21-2, 31-2

**Lepreau, N.-B.**

Centrale nucléaire

Aide fédérale 13:6; 69:9

Puissance 21:7

Usine eau lourde

Capacité de production 31:21

Coût 31:21

**Levés des terres**

Min. Énergie, Mines et Ressources, intérêt 5:10

**Loram International Ltd.**

Rapport (1975) sur coût estimatif projet Syncrude 6:11

Conclusions et remarques 6:96-104; 7:16-9

**Lumley, Ed, député (Stormont-Dundas)**

Bill C-13 5:21

Élection d'un président 39:8

**Lyon, M. J. T., Directeur, Services juridiques, min. Énergie, Mines & Ressources**

Témoignage 5:14-5, 18-20, 29-33; 7:7; 10:4, 9, 19-20; 15:16-7; 16:14; 33:12; 34:19; 36:5, 61-2; 37:9-11, 17-8

**McAfee, M. J., Président, Gulf Oil Canada Limited**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers

Exposé 46:4-7

Discussion 46:7-27

**McCain, Fred, député (Carleton-Charlotte)**

Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 57:11-5

**McDaniel, M. R. R., Calgary**

Étude, réserves gaz naturel 22:5, 16, 24, 28-9; 47:9-10; 53:7



Companies cooperation 46:22-3  
 Coppermine 46:11-2, 23  
   Airstrip 46:12-4  
 Danish Straits 50:15  
 Drake 45:20; 48:25; 50:4, 11  
 East Coast offshore 46:20; 49:5  
 Environment 50:17, 23-4; 51:21; 52:12; 53:4, 13-5  
 Exploration expenditures 65:21-2  
 Export 47:6, 8; 49:24  
 Flaxaman Island 50:5, 11, 15  
 Frontier areas, included 46:4  
 Funding  
   Drilling 45:6  
   Oil companies 45:6  
   Panarctic Oils Ltd 45:6-7, 23-4  
   Return 45:6, 11  
   To Date 45:6  
   US gas companies 45:6, 9  
 Great Bear Lake 50:20  
 Greenland, south-west offshore 46:24  
 Hecla 45:20; 48:25; 50:4  
 Hudson's Bay 50:12  
 Ice  
   Movement 50:11, 18; 52:21  
   Scours 50:9; 52:21  
 Icebergs, ice islands 48:9-10  
 Jackson Bay 50:15  
 King Christian Island 45:17; 48:23; 50:4, 11  
 Kristoffer 50:4  
 Labrador Shelf 46:6, 24; 49:5  
 Lancaster Sound 52:14  
 Land-holdings 45:7, 13-4  
 Land, Crown, sale 45:24  
 Mackenzie Delta 45:11, 17, 25-6; 46:5-6, 8-9, 11, 14, 20, 24, 26; 47:11-2, 16, 22-6; 48:9, 17; 49:6, 9, 11-3, 16, 25-7, 30-1, 33; 50:10, 17; 51:4-25; 52:11; 53:28; 54:6-9, 29  
 Melville Island 45:8, 15; 48:22  
 Moratorium 53:5, 8, 10-1, 13-4, 17-8, 22, 27-9  
 Native Peoples  
   Concern 48:21; 49:20  
   Employment 45:10; 46:11-2, 23-4; 49:20-1; 50:17  
   Inuit customs 46:12  
   Land claims 52:23-4; 53:4, 21-3, 35-6; 54:7, 11, 17  
 Newfoundland, Grand Banks 46:6  
 Oil-gas  
   Ratio 45:12  
   Resources 45:9  
 Panarctic Oils, Pres., statement 45:5-7  
 Parsons Lake field 46:6, 9-10, 14, 16, 19, 24, 27; 50:6  
 Permafrost, sea bed 50:16, 19  
 Pointed Mountain-Beaver River area 49:5  
 Price 45:13, 16, 23-4, 30; 51:13  
 Production, equipment 50:8-11, 15-7  
 Prudoe Bay 45:12; 47:28-9; 49:8, 11-2, 26-30; 50:5, 10, 13; 51:5  
 Rae Point 43:21-2, 25, 29; 45:6-7, 9, 13, 18, 23  
 Regulations 46:7, 20, 21, 25; 50:12, 20; 51:17, 24; 52:5, 20-2; 54:6; 64:14, 24; 65:20  
   Leasing 45:14  
 Reindeer area 46:19  
 Reserves 45:6, 20, 27; 46:5-9, 15, 27; 47:20-1; 51:17, 24; 61:16; 65:8, 10; 74:7-8  
   Threshold 48:5, 17; 49:25; 51:10, 24; 74:6, 11  
 Royalties 45:6, 13-4, 23  
 Ships  
   Use 45:6; 47:25-6; 50:14  
   Manhattan 45:16  
 Sverdrup Basin 50:4  
 Taglu 50:6, 17  
 Tedji Lake 50:20

## **Macdonald, hon. Donald S., Ministre, Énergie, Mines et Ressources**

Accord relatif à Programme international de l'Énergie  
   Discussion 4:8, 12-7, 20-52  
   Exposé 4:5-7  
 Bill C-8  
   Discussion 15:11-27; 16:4-26; 23:5-19, 22-39; 24:5-8, 13-26; 25:6-30; 26:5-19; 27:4-15, 19, 24-30; 28:4-26; 33:4-28; 34:8-29; 35:6-27; 36:5-77; 37:7-31  
   Remarques préliminaires 15:7-11  
 Budget dépenses 1974-1975 2:5-36  
 Budget supplémentaire (D), 1974-75  
   Discussion 6:15-55; 7:7-30; 8:5-65; 10:8-25  
   Exposés 6:6-15; 7:4-7; 10:4-7  
 Budget dépenses 1975-1976  
   Discussion 13:13-25; 17:4, 10, 13-8; 19:4-7, 10-24; 20:6-7, 10  
   Exposé 13:4-11  
 Énergie, conservation, discours 6 fév. 1975 53:5, 8, 10  
 Lettre au Vancouver Board of Trade, 13 fév. 1975, 16:14-5  
 Sociétés de la Couronne faisant rapport par son entreprise 23:14

## **MacDonald, M. John A., sous-ministre, min. Travaux publics**

Témoignage 1:6-27; 9:5-9, 13, 17-25; 11:10-2, 17-8, 28-30

## **McDougall, Mlle P., directeur général, Affaires économiques, min. Affaires extérieures**

Déclaration, relations pays producteurs et pays consommateurs de pétrole 14:11

## **McGrath, James A., député (Saint-Jean-Est)**

Budget principal 1975-1976  
 Travaux publics 11:24-7

## **McGurran, M. L. V., sous-ministre adjoint, Finances et gestion, min. Travaux publics**

Contrats de dragage 58:15-6

## **McKenzie, Dan, député (Winnipeg-Sud-Centre)**

Accord relatif à un Programme international de l'énergie 14:23-5  
 Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
   Énergie, Mines et Ressources 10:10-2  
 Budget principal 1975-1976  
   Énergie, Mines et Ressources 13:16-7  
   Travaux publics 11:9, 19-21  
 Budget supplémentaire (B) 1975-1976  
   Travaux publics 58:5-8, 18-22  
 Budget principal 1976-1977  
   Énergie, Mines et Ressources 62:5-7; 72:12-5  
   Énergie atomique du Canada Ltée 70:10-3  
   Travaux publics 63:15-7; 68:7-8, 13-5, 21-2; 71:5-9  
 Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 74:9-13

## **Mackenzie, Delta**

Gaz naturel  
   Coût, sortie du puits 30:18  
   Demande 29:16; 32:6; 47:5; 55:13  
   Extraction  
     Taux 22:15  
     Calendrier 73:14, 23  
   Prospection 22:14; 73:26-7  
   Réserves  
     Commercialisables 30:13, 28; 32:6  
     Parsons Lake 46:6, 9, 10, 19

- Titalik area 46:19  
 United States, Treaty 2:34-5; 49:28, 30; 54:11-2  
 Urgency 47:18, 21; 49:6, 21-2, 27, 35; 54:15; 57:7; 65:21, 24  
 USSR, Kara Sea, others 50:5  
 Vanier Island 45:8  
 Well drilling 45:13-4, 21; 50:8-9, 11, 16-7, 19  
   Companies 45:7  
   Expenditures 45:27  
   Number 51:12-3  
   Panarctic Oils Ltd 45:7-8, 27-8  
 West Coast, land off 46:4, 8  
 Wildlife 50:6  
 Ya Ya area 46:19  
   *See also*  
   Gas, natural  
   Petroleum  
   Pipelines
- Oil Under the Ice**  
   CARC 52:13
- Olthuis, J. A., Research Policy Dir., Comm. for Justice and Liberty Foundation**  
   Background 53:24  
   Oil, gas frontier reserves  
     Discussion 53:11-37  
     Statement 53:4-11
- One Hundred Ways to Save Energy and Money in the Home**  
   Pamphlet 2:24-5; 13:7, 17-8, 23; 41:5
- Ontario. Advisory Committee on Energy**  
   Projection 57:12
- Ontario, Province**  
   Highway, speed limit reduction 41:5
- Ontario. Royal Commission on Electric Power Planning**  
   Atomic waste heat 42:25-6
- Ontario. Royal Commission on Health and Safety of Workers in Mines**  
   AECB submission 44:9  
   Nuclear field 42:25-6
- Ontario. Royal Commission to Investigate Oil and Gas Prices**  
   Growth rate 52:12  
   Price freeze 43:14
- Ontario Energy Corp.**  
   Polar Gas project 48:5
- Ontario Hydro**  
   Atomic Energy, cost, kilowatt 42:24  
   Bruce, Lake Huron 21:6; 31:6  
   Douglas Point  
     Reactor, efficiency 42:9  
   Engineering consultant 21:27  
   Heavy Water Pool Agreement, AECL 41:7; 42:5; 44:12-3  
   Pickering  
     Energy cost 42:24-5  
     Environmental studies, thermal pollution 21:20-3  
     Expansion 21:6, 20-1  
     Expenses 21:27  
     Machinery repairs, operation 21:7-8, 20
- Potentielles 22:14, 17; 29:9; 30:15, 26, 68-9; 32:10, 25, 26, 72; 45:11; 46:6, 14-6, 19-20, 26-7; 49:12, 25; 54:29; 73:21, 24  
   Prouvées 3:7; 22:13, 17; 29:9; 30:25; 32:6, 10, 16, 20-1; 46:6, 14, 19, 26; 47:11, 24; 49:11, 12, 25; 53:7, 28; 54:6; 73:30-1  
   Surplus, utilisation 32:17-8  
   Transport 10:14-5; 30:10; 54:28-9  
     Chemin de fer 54:28, 30-1  
     Concurrents 2:35  
     Coût 30:17; 32:7, 32, 63; 73:38  
   Utilisation canadienne 32:6, 17  
   Pétrole 51:5, 24  
   Coût d'exploitation 14:13; 22:11; 34:22  
   Permis d'exploration 34:21-3  
   Transport 3:9-10; 50:21-2  
   Prospection, intérêt, stimulants 22:14; 32:16
- Mackenzie, vallée, gazoduc**  
   Autochtones  
     Position 53:33-4  
     Revendications 22:7, 10-1; 41:15, 19-20; 47:7; 53:21, 22, 35; 54:7, 17-8  
     Déclaration Dene 53:21, 22, 23, 35  
   Capacité 22:17; 30:23; 32:7, 21, 26, 78; 51:18, 23  
   Choix entre demandes 22:30  
   Temps prévu 30:16  
   Communautés du Nord, approvisionnement 30:6, 21-2; 32:8  
   Construction  
     Demandes 20:28, 40-1; 41:20  
     Echéancier 47:7-8; 54:9, 21  
     Main-d'œuvre 49:29; 51:16  
     Technologie 54:8  
     Urgence 3:26-7; 22:14; 30:16; 32:8, 14-5, 26; 47:7, 8-9, 18, 21; 49:6, 21-2; 52:11, 17, 26-7; 54:5, 21  
   Contrôle 73:32  
   Coût 55:25, 26; 73:31  
   Dépenses connexes, financement 54:27  
   Études, auteurs 53:14-5  
   Influence sur prospection 54:28; 73:26-7  
   Juridiction, problèmes 30:19-20  
   ONE, audiences 29:16; 41:6-7, 11-2; 54:21; 59:5; 73:20  
     Mandat 32:32; 47:19-20  
     Reprise 59:6, 14  
   Priorités  
     (entre) demandes 73:34  
     Ouest ou Est 49:27  
   Problèmes écologiques 57:7-9  
   Projets Arctic Gas  
     Alberta Gas Trunk Line, relation 32:13, 30-2  
     Approbation E.-U., besoin 32:11  
   Appui par  
     Industrie américaine 32:24  
     Industrie canadienne 32:7, 63  
   Aspects sociaux, considération 49:20-1, 29-30; 54:11  
   Avantages 32:16, 25-6, 64; 47:27, 28  
   Avantages économiques sur projet  
     Trans-Alaska 32:27  
   Avantages sur projet Fairbanks-Alcan 74:6-9  
   Capacité 32:18, 61; 54:26  
   Concurrents 32:77-9  
   Contrôle, déclaration devant  
     Federal Power Commission, E.-U. 54:12, 25, 32-3  
   Coût d'opération 32:7  
   Coût total 32:9, 61-2; 49:26, 27-8; 54:22, 23  
   Dépenses encourues 32:61  
   Description 32:61  
   Effets économiques 32:73-7; 54:10-1

*See also*

Coal

#### **Organization for Economic Co-Operation and Development**

Energy supply, common objective 4:12-3, 16-7

Nuclear Energy Agency, uranium demands, resources 14:10

#### **Organization of Petroleum Exporting Countries**

Canada

Bilateralism, option 4:22, 38-9

Discussion 4:39

Economic sanctions 4:15

Saudi Arabia, control 4:16

World oil prices, decision 4:16; 8:12

#### **Orlikow, David, M.P. (Winnipeg North)**

Bill C-8 27:20

#### **Other Ways of Viewing "The World Energy Crisis"**

Clay, Dean 55:10-1

#### **Ottawa**

Cartier Square, use 71:8

"Parliamentary Precinct" land appropriation 71:11

Public Service, growth, office buildings 71:7-9

#### **Pacific Lighting Gas Development Co.**

Polar Gas Project 48:5, 27

#### **Page, R. J. D., Past Nat. Chairman, Committee for an Independent Canada**

Oil, gas frontier reserves

Discussion 54:15-34

Statement 54:4-13

#### **Pakistan**

CANDU reactor 44:18

#### **Palliser and Associates**

North development. information residents 50:24

#### **Palmer, James S., Consultant, Energy, Mines and Resources Dept.**

Synchrude Canada Ltd. 6:23-4, 32-3, 42-4; 7:22; 8:10

#### **Panarctic Oils Ltd.**

Cash flow, predictions 23:32; 45:7

Chief executive officer, Board 23:25

Dome Petroleum Ltd., interest 50:18

Exploration, activities, cost 29:7-8, 32; 43:19-20; 45:5-31; 64:21

Federal government, shareholder interest 7:22-3; 10:10-1; 23:25-7; 45:14-5

Polar Gas Project 45:5, 21-2; 48:4, 18

Well drilling, expenditures 45:7, 9, 13-4, 27-8; 48:18

*See also*

Oil, Gas Frontier Reserves

#### **Panhandle Eastern Pipe Line Co.**

Gas to Union Gas Ltd. 57:5, 9-10, 13

#### **Parliament**

Criticism of 52:7-9, 13-5, 22, 25

Northern resources, role 52:5-10, 14-6, 25-6

El Paso Natural Gas, objections 32:22

Entrée en opération 32:9, 65; 49:33; 54:22

Etat actuel 32:65-7

Expansion 32:18-9

Exportation gaz 32:6; 47:24; 49:23-4, 28; 54:25

Financement 32:62-3; 49:32; 54:9-10, 23; 57:7

Gaz canadien, américain, proportion 32:6, 16-7, 18; 47:24; 49:16-7; 54:6-7, 25, 26

Matériel requis, contenu canadien 32:20, 22, 33; 49:19, 23

Organisation administrative 32:63-4

Participation canadienne 32:19-20, 33; 54:12, 25, 32

Petro Canada, participation 32:24

Relation avec projet El Paso 32:10-1, 28-9

Rentabilité 32:7; 49:12

Réserves 49:11; 54:6

Tracé, carte 32:80; 54:8

#### **Projet Maple Leaf**

Alaska, gaz, transfert 30:22-3; 47:28

Avantages 30:8, 15, 71; 54:11

Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd, opposition 73:5

Caractéristiques 30:6, 10, 22

Carte 30:59; 73:41

Explication 73:4

Chances d'être accepté 30:16

Construction, demande 73:9

Coût 54:23-4

Description 30:5, 58; 73:4

Débit 30:14, 52; 73:29

Durée de fonctionnement 22:14; 30:14-5

Entrée en service 30:7, 17, 64; 73:14, 17, 23

Financement 30:7, 66-7; 47:14; 54:6, 11

Exportation gaz 47:24-5; 60:3

Investissements nécessaires 30:6-7, 60-1; 47:13-4, 19, 22, 28; 73:29

Lignes latérales dans T.N.-O., coût 30:21-2

Mise à jour 73:20

Rentabilité 32:6, 29-30, 78; 47:23; 49:6; 73:21

Réseaux existants, utilisation, avantages 30:9

Réserves de gaz nécessaire 47:11, 23-4; 49:6, 16; 54:11; 73:20-1, 30-1

Segments du gazoduc 30:7, 62

Tuyaux du pipe-line, dimension, fabrication 30:10-2, 14, 23, 64; 47:11, 27; 73:37-8

Service offert, coût 30:65

Tracé 73:41

Westcoast Transmission, investissement 47:13; 54:11

#### **Rapport Taylor 55:23**

Rapports transmis au Secrétariat américain de l'intérieur 54:12, 21

Rentabilité, réserves nécessaires 22:14; 32:10-1, 16, 21, 78; 47:23-4; 49:16; 51:12-3; 53:28; 54:6; 65:27, 28; 73:21-2, 31, 36

Solutions de rechange 54:31; 55:26

Tracé 52:6, 7, 15, 17, 28; 54:8

Valeur provisoire 55:26, 27

#### **Mackenzie, vallée, oléoduc**

Aspects techniques 51:8, 16, 17

Construction

Délai 51:9, 16

Équipement, acheminement 51:15, 19-20

Installations utilisées 51:25

Coût 51:8, 11, 13, 15

Droit de passage 51:11-2

Environnement, protection 51:6

Financement 51:18-4, 18-9

Impact socio-économique 51:6, 15, 21

Longueur 51:6

Main-d'œuvre 51:16, 17, 21-2



Oil, gas, regulations 43:21-2, 25, 29; 45:6-7, 9, 13-4, 18, 23;  
46:7, 20-1, 25; 50:12, 20; 51:17, 24; 52:5, 20-1

*See also*

Government, Federal

**Perrier, A. J., Asst. Deputy Minister, Public Works**

Estimates, Main, 1975-76 12:4-5, 7  
Estimates, Supplementary (B) 1975-76 58:6-19  
Estimates, Main, 1976-77 63:17-30; 68:7-8  
Place du Portage, space leased 1:20

**Petro-Canada**

Alberta 15:19; 16:20-1; 25:27-8; 28:22; 33:17; 60:9-11  
Annual Report 15:15-6; 25:6-7  
Arctic operations 45:19, 24  
Budget, discussion 72:9-11  
Canadian Petroleum Association, position 35:12-3  
Capital, authorized, shares 23:7, 12-3, 27; 35:24-7; 36:6-10,  
27, 34-5, 46-8, 52  
Capital budget, control 15:17-8; 16:9-13, 17-8; 27:6; 28:16-7;  
34:6, 14-5, 23-4  
Exploration, development  
Expenditures 43:17; 65:21-2, 25  
Nova Scotia offshore 65:22  
Government, shares, preferred 56:6, 9; 60:9-10  
Headquarters location 15:9; 18:9; 25:12-3; 37:8-9  
Hydrocarbon, definition, development 15:8, 19; 16:6, 20-5;  
18:4-5; 23:35; 36:54-5  
Minister, role 34:24-6, 29; 36:73-8  
Northern land-use regulations 56:9-10  
Objectives, powers 13:5; 15:8-26; 16:9, 15-6; 18:11-4, 20-1,  
25-6; 23:6-9, 18-9, 23, 30-4; 24:14-8, 24-5; 25:13-6, 20, 26-7;  
26:6, 8; 27:4-10, 23-5; 28:10-7; 33:11, 18, 24-6, 29; 34:4-8,  
11-2, 22; 35:14, 26; 36:12-3, 37-9, 48, 53-7; 37:26-7; 43:18-9;  
56:12-3; 72:10-2, 24-5  
Oil companies  
Competition 23:27-8; 25:6; 27:7, 12; 28:20; 45:24; 56:9-10  
Nationalization, acquisitions 16:4-5, 20, 23; 34:16  
Ontario 60:9-11  
Panarctic, comparison  
Cash flow, predictions 23:32  
Government-owned acquisition 15:13, 18; 16:7-8, 11-2;  
18:20; 23:26-7; 25:26; 26:7; 33:12; 36:11-2, 14, 38; 37:13-7  
Objectives, powers 16:14; 18:20  
Private sector, leases, dealings, SOQUIP 16:8; 18:13, 20;  
25:26; 37:13-7  
Personnel 15:9, 20-1; 16:22, 25; 18:7-9, 13, 32; 23:8, 24-6, 30,  
32, 34-5; 24:21; 25:13, 18, 25-6, 29-30; 26:8; 27:6, 28-9;  
28:5-14; 33:16, 18; 36:66, 73-8; 72:11-2  
Polar Gas Project 48:5  
Preferred position 56:6, 9-10  
Private sector  
Investment reductions, tax regime 25:11; 27:7, 25; 28:20;  
36:22, 25, 27  
Transactions, co-operation, competition 13:5; 15:8-9,  
15-6, 18, 21, 24; 16:7, 20; 18:21-3, 28-9; 23:8-13, 28, 30, 34;  
25:27-8; 26:6; 28:24; 33:8, 11-2; 34:5, 9, 12, 22-3; 35:18;  
36:22-3, 29-30, 32-3  
Rates of return 60:10-1  
Research, development 34:10-1; 35:16-7; 36:49, 53-4, 56;  
65:25  
Socialistic tendencies, denial 27:11-2  
Syncrude project  
Acquisition, 15 per cent equity 15:8-9, 11, 18-9; 16:5, 7,  
19-21; 23:7-9, 11-2, 18; 28:4, 6-8, 10-1, 16; 33:6-7; 36:63, 65,  
67; 56:7; 60:9-13; 65:26  
Monitoring responsibility, cost escalation 15:8-9, 14, 24;  
16:5; 23:22-3; 25:29-30; 26:6-7; 27:29; 28:4-5, 10-2; 36:18  
Relationship control 28:13-5; 34:24; 56:19

Relation avec gazoduc 51:12, 23  
Réserves minimales nécessaires 51:10-1, 13  
Tarifs 51:13  
Tracé 51:14, 24-5

**Mackenzie, vallée, pipe-lines**

Corridor, hon. Jean Chrétien, déclaration 51:14  
Nombre d'ici 15 ans 51:20, 22-3

**Mackenzie Valley Pipe Line Research Limited**

Formation, travaux 51:5, 9-10

**McKinley, R. E., député (Huron-Middlesex)**

Budget principal 1976-1977  
Énergie, Mines et Ressources 64:9-11; 65:29-30; 72:4  
Énergie atomique du Canada Ltée 69:8-10  
Office répartition Approvisionnements énergie  
66:7-12, 22-3  
Travaux publics 67:4-7, 12, 20-1, 23; 68:4-7, 10-2, 16-20,  
22-4; 71:11-2, 15-9  
Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
74:11, 13

**McLaren, M. D. J., directeur général, Commission géologique du Canada**

Témoignage 64:9

**MacNabb, M. G. M., sous-ministre, min. Énergie, Mines et Ressources**

Témoignage 13:22; 44:24-8; 56:15-7, 20; 61:6, 13, 14, 16-24;  
62:5, 10, 17; 64:9-10, 15, 21-2; 65:10-18, 27-9

**MacNabb, M. G. M., sous-ministre adjoint principal, min. Énergie, Mines et Ressources**

Témoignage 2:8-9, 22

**McRae, Paul, E., député (Fort William)**

Bill C-8 18:29-30; 25:21, 23-4, 28-9; 26:19; 27:26, 29; 34:12, 14,  
26-8; 36:10, 20-1, 33, 45-6, 50; 37:7, 9, 20  
Budget principal 1974-1975  
Énergie, Mines et Ressources 2:5, 8-9  
Office national de l'énergie 3:7-10, 27-8  
Travaux publics 1:23-6  
Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
Énergie, Mines et Ressources 6:45-7, 55; 8:24-7, 55-7;  
10:7, 12-4, 22  
Budget principal 1975-1976  
Énergie, Mines et Ressources  
Office national de l'énergie 20:21-3, 46; 32:25-7  
Travaux publics 11:21-4; 12:19, 23-4  
Budget supplémentaire (A) 1975-1976  
Énergie, Mines et Ressources 44:15-6, 27  
Énergie atomique du Canada Ltée et Commission de  
contrôle de l'énergie atomique 42:14-6, 24-5  
Budget supplémentaire (B) 1975-1976  
Énergie, Mines et Ressources  
Commission de contrôle, énergie atomique 60:21-4,  
29, 35  
Budget principal 1976-1977  
Énergie, Mines et Ressources 72:6-9, 35-6  
Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
45:20-3; 47:17-20; 52:16-9, 29; 55:15-7, 32-5; 74:13

**Maine, É.-U.**

Projet Dickey 44:28

**Taxes**

- Concessions, exploration expenses 23:17-8; 34:17-9
- Income, retail sales, royalties obligations 15:10; 16:16-7; 18:16, 18; 23:27-9; 25:19; 27:15, 26; 37:9-10
- Provincial corporation, non-payment, advantage 23:29-30; 27:29-30

Venezuela, tar sands, co-operation 65:26

*See also*

Bill C-8

**Petro-Canada Act**

*See*

Bill C-8

**Petroleum**

- Alberta 50:22-3; 65:23
- Arctic Islands, East 56:14
- Canadian markets protection 4:16-7
- Cold Lake 8:53-4
- Companies
  - Coal, uranium fields 23:19
  - Operations 53:30-2
- Conservation 20:29-30; 43:12-3; 52:11, 26-7; 53:5-7, 9-10, 16-7
  - Blue flame 2:23
  - Combustion systems 2:23-4
  - Public awareness, information program 2:24-5
- Consumption 51:5; 65:29
  - World 4:25-6, 29; 20:28-9
- Crude
  - Sweet 61:12
  - Synthetic 6:50; 8:15, 17-8
- Drilling rigs, number, utilization, leaving, return 2:33; 23:5; 29:7; 43:25, 28
- Eastern Canada
  - Subsidy 45:9-10
  - Supply 2:11-4; 56:5-6, 8, 13-5
- Energetics better tar sands 8:55-6
- Exploration 65:14
- Exploration, development
  - Expenditures 1964-85 2:56
  - Incentives 61:17
  - Oil companies, greater cash flow 43:16-8, 26, 28-30; 45:7; 61:13, 17; 65:24-5; 72:30-2
- Exportation of Oil*, Report 7:5; 8:17, 44-6
- Exports
  - Balance of payments 72:18-9
  - Charges, revenue 41:17-8
  - Control, first, 1973 8:24
  - Large-scale 8:7-8
  - Tax reduction, assessment formula 20:6-9, 39
  - US 2:18-9, 25-8; 4:15-22; 14:21, 30-1; 19:14, 20-1; 43:23-5, 27; 52:24-5; 53:5, 16-7; 61:13; 72:19
- Exports-imports 4:19-22, 39-42; 27:14
- Federal Government purchase, 1973 56:5-10, 15-9
- Heavy 2:26-9; 43:27-8
- IEA sharing scheme 56:13
- Imports 41:13-4; 53:34
  - Crude 23:5
  - Middle East 19:6-12
  - Shortage 1973 56:5-9
  - Studies, pattern 19:9
  - Venezuela 19:6-12
- International companies control, jurisdiction 4:23-4, 38, 47-8; 14:29
- Middle East supply 66:12-3
- Offshore 16:21; 23:30-1; 27:13
  - Nova Scotia 53:12-3; 22:37
- Oil companies, import compensation, export charge 20:38, 48-51

**Maine, Frank, député (Wellington)**

- Bill C-8 16:24-5; 27:16, 20-2
- Bill C-13 5:19, 22
- Budget supplémentaire (D) 1974-1975
  - Énergie, Mines et Ressources 6:27-8
- Budget principal 1975-1976
  - Énergie, Mines et Ressources 21:11-4

**Maitland, Ont.**

- Port, brise-lames, réparation 1:14

**Malone, Arnold, député (Battle River)**

- Bill C-8 23:8-11, 34-6; 24:24-7; 27:8-11, 23; 28:7-9, 19-23; 33:7-12, 26, 29-30; 34:8-14, 21-6; 36:12-4, 21-3, 30-3, 37-9, 56, 59-61, 72-5; 37:29-31
- Bill C-13 5:29-30
- Budget principal 1974-1975
  - Travaux publics, min. 1:12-4
- Budget supplémentaire (D) 1974-1975
  - Énergie, Mines et Ressources 8:52-4, 63-4
- Budget principal 1975-1976
  - Énergie, Mines et Ressources 13:11-4, 25
  - Travaux publics 12:15-7

**Manhattan S.S.**

- Utilisation transport pétrole 45:16

**Manitoba Hydro**

- Électricité, exportation 59:21

**Manitoba, Province**

- Centrale nucléaire, projet 21:7
- Énergie électrique, 1975, bilan 65:73-75
- Gaz naturel, approvisionnement 10:10

**MAPLE-LEAF, projet**

*Voir*

- Foothills Pipelines Ltd.
- Mackenzie, vallée, gazoduc—Projet Maple Leaf

**Martin, Alan, député (Scarborough-Ouest), président du Comité**

- Budget supplémentaire (A) 1975-1976
  - Énergie, Mines et Ressources 44:6-7, 10-1, 16, 19, 23, 28
  - Énergie atomique du Canada Ltée et Commission de contrôle de l'énergie atomique 42:5-6, 8, 12, 17, 21, 24-6
  - Office répartition approvisionnement énergie et Office national énergie 41:4, 8-9, 11, 14, 16, 19-20, 22, 24-5, 29-30; 43:4-5, 8, 11-5, 18-20, 27-8, 30
  - Travaux publics 40:5-9, 11, 15, 18, 21-2, 24-7
- Budget supplémentaire (B) 1975-1976
  - Énergie, Mines et Ressources 56:5, 7, 13, 18-21
  - Commission de contrôle, énergie atomique 60:5-6, 8-9, 13-4, 17-8, 22, 29-32, 34-6
  - Office national énergie 59:4-6, 18-21
  - Travaux publics 58:4-6, 13, 15-6, 18, 21-2
- Budget principal 1976-1977
  - Énergie, Mines et Ressources 61:6, 11, 23, 25; 62:4, 6-10, 18; 64:4, 6-9, 11, 14-6, 19, 23-4; 72:4-9, 12-5, 17, 19-21, 23, 30-2, 34-8
  - Énergie atomique du Canada Ltée 69:4, 8, 10-2, 21, 26-9; 70:4-6, 8, 10-1, 19-20, 22
  - Office répartition Approvisionnements énergie 66:4, 7-8, 10-3, 19, 25

Oil sands development 61:7; 62:13

#### Prices

Canada, one-price 13:15; 43:14  
 Crude 29:19-21, 25-6; 65:6  
 Differential arrangement 19:9, 18; 43:14-6; 61:14-5  
 Export charge 20:39-40; 43:11  
 Future 61:7; 13-5; 65:7, 11, 19  
     Investments 14:13-4; 29:19-20; 51:13; 61:15-6  
 Gas, natural, relation 29:26-7  
 High, conservation 43:12  
 NEB determination 3:17-9; 61:20-1  
 Oil companies reinvestment 61:15-6  
 OPEC states 4:38-9; 61:7, 14-5  
 Provinces retention 61:16  
 Quebec, compensation barrel 2:14  
 Uniform 8:15; 43:12, 14  
 United States 2:27; 20:40; 27:9; 61:13-4  
 World, increase, effect, conservation 20:24-8, 29-31;  
     21:3-4; 22:4; 29:20-1, 26, 30-1; 61:13; 66:23  
 Producer-consumer cooperation 4:14-5; 14:11, 55-6  
 Rationing 66:5-7, 10, 13-5; 72:17-8  
 Refining, crudes, heavy 19:23-4; 20:20  
 Research and development, Federal, Sask. governments  
     2:28-9  
 Reserves 45:20; 46:8; 50:4; 51:17, 24; 61:16; 62:13; 65:7, 10-2  
     Calculation 65:12-3  
     Potential, proven, explanation 46:6  
     Threshold level 51:10, 24; 65:14  
     World 65:29  
 Reserves, recoverable  
     Productibility 8:55; 14:33-4; 20:11; 43:20-3, 25, 29; 51:19  
     Secondary, tertiary 8:55; 43:21, 23, 29; 61:17  
 Resources 4:41-2; 8:43-6, 55; 20:44; 45:6, 20, 27; 46:5-6  
     Alternatives 13:15, 22  
     Foreign-owned percentage 23:33-4; 27:7; 33:14, 16  
 Revenue  
     Share, Federal, Provincial 65:19  
     Excise tax 43:4  
     Export charges 41:17-8  
 Saskatchewan 50:21-3  
 Saudi-Arabia, position 4:14-6, 38-9, 48  
 Shale oil development 3:19-20  
 Storage reservoirs 56:13; 65:23  
 Supply, demand 2:10-1; 6:18-9; 19:6; 23:5; 32:49-50; 41:21;  
     50:14; 52:11; 59:17-9; 65:7-8, 12, 19, 29  
 Survey crew months in Canada 1964-74 2:57  
 Tar sands, development 43:23  
 Transportation, rail 54:28, 30  
 United States  
     Commitment to, price 41:9-13, 21-2; 43:15; 66:11, 22  
     Policy, position 20:18; 27:8-10, 25; 33:15; 61:13-4  
 Virden, Man., production 14:24  
 Wells drilled  
     Mackenzie Delta 51:12-3  
     1964-74 2:58  
 Western provinces  
     Exploration activity 2:19-21, 56-8  
     Resource taxation, negotiations 2:29-30  
     S.W. Saskatchewan oil fields, refinery construction  
     20:20  
 Western to Eastern Canada 19:11  
 Windfall profit, explanation 33:15-6  
 Winnipegosis 50:21  
     *See also*  
 Oil, Gas, Frontier Reserves  
 Refineries

#### Petrosar

Synthetic natural gas 57:12

Travaux publics 63:4, 6-9, 11-2, 14-5, 19-20, 23-7, 29-31;  
 67:4, 6-14, 16, 19-21, 23; 68:4-10, 13, 15-6, 20, 22, 24;  
 71:4-6, 8, 10-2, 14-5, 18-9

Élection d'un président 29:7, 11

Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
 46:4, 7, 14, 16, 20-3, 26-7; 47:4, 8, 14, 28-30; 48:4, 25-7; 49:4,  
 7, 9, 12, 18, 23, 28-9, 35-6; 50:4-5, 14-5, 21, 25; 51:4, 22-5;  
 52:4, 10, 12, 28-9; 53:4, 11; 54:4, 13-4; 55:4, 8, 12, 21-4, 31, 35;  
 57:4, 8, 11, 15, 19-20, 22, 26; 73:4, 9, 12-3, 15-9, 22, 32, 37, 39

#### Martin, Alan, député (Scarborough-Ouest)

Bill C-8 18:20, 25-6; 25:8, 17; 26:19; 27:15-6; 28:19; 33:20-1, 24;  
 34:7; 35:30  
 Bill C-13 5:22-4, 29, 35  
 Budget principal 1974-1975  
     Énergie, Mines et Ressources 2:34  
     Office national de l'énergie 3:22-4  
 Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
     Énergie, Mines et Ressources 6:40-1  
 Budget principal 1975-1976  
     Énergie, Mines et Ressources 21:31  
     Office national de l'énergie 30:10-3, 20; 32:11-4

#### Matières premières

*Voir*

Ressources naturelles

#### Mer du Nord

Pétrole et gaz, exploitation, stratégie 4:29-30

#### Merlin, M. H. B., conseiller adjoint, Uranium, min. Énergie, Mines et Ressources

Uranium enrichi 14:10, 16-7

#### Mexique

Réacteur CANDU, intérêt 69:7  
 Société nationale de pétrole 25:15, 16

#### Milne, Ross, député (Peel-Dufferin-Simcoe), vice-président du Comité

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 14:15-7  
 Bill C-8 15:7, 17-9; 16:17-8; 18:21, 30-2; 27:12; 36:67  
 Budget principal 1974-1975  
     Énergie, Mines et Ressources 2:22, 24  
     Office national de l'énergie 3:24-7  
 Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
     Énergie, Mines et Ressources 6:52-3  
 Budget principal 1975-1976  
     Énergie, Mines et Ressources 13:14-6  
     Office de répartition des approvisionnements d'énergie 19:22  
     Office national de l'énergie 20:10, 12-3  
 Budget supplémentaire (B) 1975-1976  
     Énergie, Mines et Ressources 59:12-3  
 Budget principal 1976-1977  
     Énergie, Mines et Ressources 64:8-9, 23; 65:4-5, 9-10, 13,  
     15-6, 18-20, 24, 26, 28-30  
 Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
 45:10-3; 46:11, 13; 48:11-3, 26; 49:7-10, 29; 50:14-5; 57:23;  
 74:4, 8

#### Ministères

Logement, frais 1:7

#### Montgomery, M. D. S., chef Programme de l'énergie CANMET, min. Énergie, Mines et Ressources

Témoignage 6:27-8, 34, 43-7, 53-4; 8:26, 37, 53-9



**Phillips, E. C., Pres., Westcoast Transmission Co. Ltd.**

Frontier natural gas  
 Discussion 47:9-30; 73:13-27  
 Statements 47:4-8; 73:7-9

**Pimlott, Dr. D. H., Founder-Chairman, Canadian Arctic Resources Committee**

Northern resources 52:13-22

**Pipelines**

Alaska 2:35; 32:11, 22-3; 47:17, 28; 51:5, 8  
 Arctic Islands 10:11; 45:6, 15, 17, 21-2, 25-9; 47:18; 48:5-7;  
 50:14

Channels, depth 48:10-1

Beaufort Sea-Mackenzie Delta, south 51:4-25

Bathurst Island-Maritimes 45:25

Canadian content 49:19, 23; 51:22; 73:37

Cold, extreme 54:9

Companies, cooperation 47:10; 48:4-5

Construction 51:8-9, 24; 73:11

Manpower, equipment 48:13; 49:19, 23, 29; 51:22

Winter 48:13

Costs 49:26, 32; 51:8, 13-5; 54:9-10, 22-3; 73:31

Social 54:11

Diameter

30, 36 inch 51:13

42 inch 45:10-1, 26, 30; 47:11, 26-7; 48:6, 8, 18-20, 26;  
 49:8-10, 16, 19, 23, 34

48 inch 48:5-8, 18-20, 26; 49:8-10, 16, 19, 23-4; 51:18; 54:9

Environment 53:4, 11; 54:7-9; 65:26

Financing 57:7

Gas

Precede oil 51:5, 12, 16, 22, 25

Threshold levels 45:5, 10-1, 28; 47:11, 14; 48:5-8, 14, 19,  
 23-6; 49:12, 16-7, 26

Hudson's Bay, east, west 48:6, 12, 16, 18; 49:7, 9; 62:5, 8

Jurisdiction 30:7, 19-20; 51:6, 8-9

Looping 47:14; 50:15; 51:22-3; 54:23

Land

Claims, native 22:7, 10-2; 52:23-4; 53:21-3, 35-6; 54:7, 11;  
 65:26-7

Use, small 22:10

Manitoba route 10:10-4; 62:5

Melville Island—Winnipeg 45:11, 18, 24-5, 30-1; 47:22; 48:5

Oil, gas

Construction 54:16

Proximity 51:11-2, 14

Qualities, stress 51:16-7

Permafrost 45:18-9; 51:6; 54:8-9

Petroleum, threshold levels 65:14

Polar route 10:10-1, 15; 48:6-13, 17-8, 22, 24-5; 52:7, 17-8, 28;  
 53:32-3; 54:13; 55:13

Quebec route 10:10

Studies 61:7

Throughput tax 54:11-2, 27

Toll-gating 66:16

Two separate 73:9-12, 24, 40

US Treaty, terms, status 2:34-5; 49:28, 30; 54:11-2, 27, 32-3;  
 66:15-6

Y concept 10:15; 48:13; 49:12-3, 18-9; 54:13

See also

Individual companies

Mackenzie Valley

Mackenzie Valley Pipeline Inquiry

Maple Leaf Project

Oil, Gas Frontier Reserves

Polar Gas Project

Sarnia-Montreal Pipeline

**Montréal, Aéroport international de Mirabel**

Réclamations d'expropriation 40:5, 19  
 Réseau routier 67:15  
 Terrains périphériques, exploitation 12:15

**Montréal, Qué.**

Carrières, exploitation 38:15-6

Place Guy Favreau

Voir

Travaux publics, Ministère

Programme de logement

Place Guy Favreau

**Moosonee, Ont., Base**

Entretien 40:27; 58:5, 14

**Motyka, M. D. R., Directeur, Département mise en valeur, exploration et production, Gulf Oil Canada Ltd.**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers 46:8-15,  
 23-7

**Moyen-Orient**

Pétrole, prix, augmentation 27:13

**Myhill, M. D. A., Directeur général, Approvisionnements et services commerciaux, min. Approvisionnements et Services**

Prix pétrole 56:18-9

**Napanee, Ont.**

Quai, état 1:17

**Neil, Doug, député (Moose-Jaw)**

Budget supplémentaire (A) 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources

Office répartition approvisionnements énergie et

Office national énergie 43:26-7

Réserves, pipe-lines de gaz, pétrole frontaliers 45:16-8;  
 46:22-3; 47:8-11; 48:13-6, 26-7; 49:10-3, 32-3; 50:18-21;  
 51:14-7, 24-5; 53:35-7; 54:21-4, 28-9, 31; 55:24-7

**Nelson House,**

École, construction 11:28-9

**Nelson, riv., Man.**

Programme des installations de transport de l'électricité

Bois coupé, utilisation 13:24

Contribution gouvernement fédéral 13:6

EACL, rôle 44:17-8

Financement, différend entre gouvernement du  
 Canada et Manitoba 17:17

**Neptune Coal Terminal**

Charbon, emmagasinage, Thunder Bay 1:12; 2:7, 8

**New Westminster, C.-B.**

Pont chemin de fer, réparation, frais, recouvrement 58:5,  
 13-4

**Nord canadien**

Voir

Terres septentrionales

**Northern Transportation**

Capacité de transport 51:19-20

**Place Guy Favreau**

Montreal 58:11-3; 63:15-7, 24-6; 71:11

**Plutonium**

Control, Argentina agreement 42:14  
Spent fuel, use, danger 21:8, 13, 24, 28

**Polar Gas Project**

Activities 45:5, 21-2; 47:10, 12; 48:4, 7-9, 14-5; 49:13, 20, 34; 62:4-5  
Arctic Islands-Boothia Peninsula 10:10-1, 15; 45:18  
Alberta-Arctic "swap" 47:7-8, 12-3, 16, 21-2, 29-30  
Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd., comments 74:11-2  
Canadian pipe, material 49:19  
Channels depth 48:10-1  
Companies participating 48:4-5, 16, 23, 25; 49:26  
Construction  
  Manpower 48:13  
  Winter 48:13  
Environmental studies 48:20-2, 25  
Federal government interest 74:12  
Financial requirements 48:14-5, 23  
  Debt capital ratio 48:15  
Formation 48:4  
Icebergs, ice islands 48:9-10  
Maple Leaf Project, relation 47:10  
Native Peoples 48:21-2, 27; 49:21  
NEB application 47:10, 17-8; 48:7, 9, 14-5, 17-20, 25-6, 35; 54:26, 30  
Objective 49:7  
Ocean bottom 48:9  
Pipeline 48-42 inch 48:5-8, 11, 18-20, 26  
Routes, study 47:7, 10; 48:6-13, 17-8, 22, 24-5; 49:6, 8; 62:5  
Time frame 48:11-2, 18; 55:32; 57:7  
TransCanada Pipelines Ltd., comments 49:6, 8, 13  
Transportation  
  Alternative modes 48:15  
  Costs 48:12

**Polar Ice Cap**

Oil, gas recovery, problems 50:18

**Porter Commission**

See  
  Ontario. Royal Commission on Electric Power Planning

**Post Office Department**

Postal processing plants 63:5; 68:19; 71:16-8  
Public Works Dept., relations 1:9-10

**Poyen, John S., President, Canadian Petroleum Association**

Bill C-8  
  Discussion 18:4-32  
  Statement 18:4-6

**Price, Waterhouse & Co.**

Syncrude Canada Ltd., accounting, audit review 6:15, 40; 7:15-6; 8:37

**Priddle, R., Senior Oil Advisor, Energy, Mines and Resources Dept.**

Estimates 1974-75 2:13-33

**Primrose Lake Exploration Project**

Sask. petroleum resources 41:6; 44:23-4

**Nortran, Programme**

Nature, objectifs 46:23-4

**Norvège**

Pétrole et gaz mer du Nord, exploitation, stratégie 4:29-30  
Accord relatif à Programme international de l'Énergie, statut particulier 14:5

**Nouveau-Brunswick, province**

Centrale nucléaire, construction 13:6; 21:7; 64:11  
Énergie électrique  
  1975, bilan 65:66-67  
  Prix, comparaison entre provinces 64:22  
Réseau électrique, interconnexion avec Î.-P.-É. 13:5

**Nouvelle-Écosse, Province**

Énergie électrique  
  1975, bilan 65:64-5  
  Prix  
    Comparaison entre provinces 64:21-22; 65:35-37  
    Raisons 64:10, 21-22

**Nowlan, J. P., député (Annapolis Valley)**

Budget principal 1975-1976  
Travaux publics 11:9-13

**Nystrom, Lorne, député (Yorkton-Melville)**

Budget principal 1976-1977  
Travaux publics 63:11-4, 27-9

**ONE**

Voir  
  Office national de l'énergie

**ORAE**

Voir  
  Office de répartition des approvisionnements d'énergie

**Oberle, J., député (Prince George-Peace River)**

Budget principal 1976-1977  
  Énergie, Mines et Ressources  
  Énergie atomique du Canada Ltée 69:15-7, 28  
Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 73:22-5

**Office de commercialisation du pétrole de l'Alberta**

Pétrole, achat, vente 6:29, 49; 8:47  
Secteur privé, participation 25:26

**Office de conservation de l'énergie**

Activités 13:7; 72:8  
Budget, 1975-1976 13:11; 41:5-6  
Budget, 1976-1977, baisse, explications 64:7; 20  
Buts 72:7-8, 15-7  
Coût et bénéfices 41:5-6  
Importance 72:8-9  
Investissements, explications 72:6-8  
Programme d'information  
  Phase 2, orientation 41:5  
  Résultats 41:5; 61:8  
Rôle 2:23, 24; 41:5-6; 64:7-8, 19  
Répercussions 64:11, 12  
  Voir aussi  
  Énergie—Conservation

**Office de protection de l'environnement**

Travail, qualité 55:30

**Prince, Dr. A. T., President, Atomic Energy Control Board**

- Estimates, Main, 1975-76
  - Discussion 17:7-11
  - Statement 17:5-6
- Estimates, Supplementary, (A) 1975-76 44:6-11
- Estimates, Supplementary (B) 1975-76 60:14-34
- Estimates, Main, 1976-77 70:4-22

**Prince Edward Island, Province**

- Electricity, cost 64:21-2
- Power system cable 13:5-6

**Prudhoe Bay**

- Gas
  - Mackenzie Delta, joining 32:9; 49:11-2, 26-7; 51:5, 18
  - Transport 47:28-9; 49:8, 18, 26, 30; 50:11; 52:26, 28; 73:5-6
- Geological formation 50:13
- Oil, gas ratio 45:12
- Reserve, production 32:10-1, 17, 22-3, 25, 27-9; 49:12, 26; 50:5, 10; 51:5
- See also*
- El Paso Natural Gas Co.

**Public Works Department**

- Accommodation Operating Program 58:5, 16; 63:5; 68:11
  - Listowel, Ont. 63:20-1
  - Vancouver, study 68:19-20
- Accounting, functions, streamline 9:16-8
- Annual Report 68:6
- Appropriations shifted other depts. 63:8-9
- Buildings
  - CAE, Winnipeg 58:5-8, 18-22; 68:7-8
  - Citadel, Que., repair 63:26
  - Cleaning contracts, wages 63:11-5, 28-9
  - Completion scheduled 63:5; 67:6-7
  - Crown-construct 63:9, 19
  - Crown-owned, older, recycling 11:8, 17-8; 12:24
  - Departments responsibility, erection new 68:8-9
  - East Block 67:20
  - l'Esplanade Laurier, security 67:4-5
  - Metropolitan Life Ins. Co. 67:21
  - Mont-Joli, Que. 68:15
  - Office space, Asst. Deputy Minister 67:6
  - Ottawa, Hull, other locations 71:7-9
  - Ownership 63:17
  - Rental policy 63:18-9
  - Statistics Canada 67:20-1; 68:5-6
- Come-by-Chance, Nfld., refinery 63:27
- Confederation Bldg. elevator conversion 68:21-2; 71:6-7
- Cost-sharing projects 63:18
- Dry-dock subsidy 11:20-1
- Energy conservation program 1:8; 40:5, 7-8, 15
- Environmental co-ordination 1:14-5; 11:18-20
- Estimates, Main, 1974-75
  - Votes 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40 1:6-27
- Estimates, Supplementary (D) 1974-75
  - Votes 1d, L3d, 5d, 20d, 25d 9:4-25
- Estimates, Main, 1975-76
  - Vote 1—Administration 11:6-30; 12:4-26
- Estimates, Supplementary (A) 1975-76
  - Vote 1a—Administration—program expenditure 40:5-11; 42:17; 44:3
  - Vote 5a—Professional, Technical Services 40:15-21; 42:17; 44:3
  - Vote 10a—Accommodation—operating expenditures 40:18, 21-3; 42:17; 44:3

**Office de répartition des approvisionnements d'énergie**

- Activités 66:5-7
- Bilan 66:19
- Budget dépenses 1975-1976, crédits 60, 65 19:3, 4
- Budget dépenses 1976-77, crédits 65, 70 66:4-25
- Budget suppl. (A), 1975-76, crédit 65a 41:3, 4, 7, 24-30; 43:3, 4-19
- Compensation
  - Calcul 66:9-10
  - Vérification 2:12-4
- Création, provinces, approbation 4:45
- Dépenses de fonctionnement 19:4
- Fonctions 19:4, 12-3; 66:8
- Mandat, expiration, date 41:17; 43:15; 66:5
- Paievements, total pour 1975 41:7, 26; 43:9
- Personnel 19:4, 5; 66:5, 18
- Pouvoirs 19:25
- Programme de rationnement de l'essence, état du projet 66:6-7, 10
- Programme de répartition des produits pétroliers, manuel 66:6
- Programme de répartition obligatoire du pétrole
  - Application 66:13-5
  - Manuel 66:6
  - Rôle 19:4; 64:16; 66:14
- Réorganisation 61:11; 66:4, 5, 17
- Voir aussi*
- Énergie, Mines et Ressources, Ministère
- Programme d'indemnité pour les importations du pétrole

**Office national de l'énergie**

- Accusations, M. Willson 20:36
- Affaire Morgan, explications 3:14, 15-6
- Arctic Gas, projet, étude 73:19
- Audiences
  - Approvisionnements en gaz naturel 3:8; 10:12; 22:21; 52:12, 26
  - Mémoire, analyse par prof. J. Helliwell 22:21-49
- Calendrier 72:33, 34
- Exportation électricité 59:5-6, 13
- Lieu 41:22-3
- Offre et demande en pétrole brut 59:5, 12-3
- Participation, coût 41:22-3
- Pipe-line vallée du Mackenzie
  - Aide, groupes de citoyens voulant participer 41:12, 15-6; 52:18-9; 54:12
  - Durée 41:9; 59:7, 14
  - Cour suprême, décision 59:5, 6
  - Nouveau comité 59:5, 14, 20
  - Participants 41:9, 20
  - Reprise 59:6, 14
  - Travail, qualité 47:19-20
- Traduction 41:6-7, 11-2
- Autonomie 55:23
- Budget dépenses 1974-75, crédit 50 3:4, 5-29
- Budget dépenses 1975-76,
  - Crédit 70 20:4, 6-46; 22:3, 4-20; 29:3, 4-33; 30:3, 4-28; 32:3, 5-35
  - Hausse, explications 29:27-8
- Budget suppl. (A) 1975-76—crédit 70a 41:3, 8-23; 43:3, 19-30
- Budget suppl. (B) 1975-76 59:3, 5
- Budget dépenses 1976-77—crédit 75 72:4-38
- Conflits d'intérêts, directives 3:14-5
- Contrôles exercés, étendue 29:6
- Création, date 3:5
- Crédibilité 52:18; 53:6-7, 12



- Vote 20a—Marine—operating expenditures 40:18, 24-6; 42:17; 44:3
- Vote 35a—Transportation 40:18-9, 25; 42:17; 44:3
- Vote 45a, 50a—Land Man. Oper., Capital expend. 40:26-7; 42:17; 44:3
- Vote L3a—...working capital advances 49:8-15; 42:17; 44:3
- Estimates, Supplementary (B) 1975-76
- Votes 5b, 10b, 20b, 40b, 45b 58:4-22; 61:4
- Estimates, Main, 1976-77
- Vote 1—Administration 63:4-30; 67:4-23; 71:6-18
- Vote 5—Professional, Technical Services 68:5-10
- Vote 10—Accommodation expend. 68:10-22
- Vote 20—Marine Oper. Expend. 68:22-3
- Expenditures, total, increase 1:6-7; 11:7; 12:8-9, 19; 63:4-5, 17; 68:10-1
- Feasibility studies 68:13
- Central heating, cooling plant 68:11
- National Gallery 67:11-3; 68:11-4
- Federal accommodation 1:19-22; 9:4, 8-9, 13, 19-20; 11:7-9, 19; 12:20-2; 40:18, 21-3
- Confederation Bldg. renovation 12:10
- East Block, restoration 12:9-10
- Tenant services 1:7
- Federal properties
- Fire Commissioner's report 1:20-1, 24-7
- Operating costs, value 11:7
- Place du Portage 1:16-7, 19-22
- Ferry terminals, service 9:4, 14-5; 58:11; 67:18-9
- Government of Canada Master
- Construction Specifications, objectives 9:4, 18
- Grey Nuns' Convent property, Montreal, study 63:29-30
- Harbours, responsibility 1:8, 10-2, 22-4; 58:9-10
- Heritage Canada, support 11:17-8
- Indian Schools construction 11:28-9
- Land Management and Development Program 11:7; 12:7-8, 15-8; 40:26-7; 58:5
- Log barge, New Westminster area, accident 58:13-4
- London, England, staff housing 63:26-7; 67:13-4
- Marina policy transfer Environment Dept. 1:9, 18-9, 22-3; 9:11-2; 11:8; 12:18; 40:24; 58:9-10; 63:10; 67:16-9; 68:22-3
- Marine Program 58:5, 15; 63:5-6; 68:22-3
- Marine works, responsibility 1:9; 11:8; 13-4, 20
- Minister statements 9:4-5; 11:6-8; 40:5; 58:4-5; 63:4-6
- Moosonee, Ont., CFB, transfer 58:5, 14-5
- Olympics, Montreal, Kingston 63:23-4
- Planning and Co-ordination Branch 11:7, 19-20
- Ports, responsibility 58:9-10
- Post Office Dept., relations 1:8-10; 12:22
- Professional, technical services 63:22-3; 68:5-7, 11
- Former civil servants 68:9-10
- Revolving Fund 40:9, 12-5
- Rideau Centre development 68:22
- Role, functions 1:12-5; 9:4-9, 11, 15; 11:6-8, 17-9, 29; 58:5; 63:4
- Staff 63:18
- Transfer 9:6-7
- Wharfs, responsibility 63:11; 67:16-7
- Quebec Hydro**
- Atomic energy, cost, kilowatt 42:15, 24
- Gentilly unit, construction 13:6; 21:7; 69:4
- Queen's University, Kingston**
- See
- Canadian Institute of Guided Ground Transport
- Définitions 55:5-10, 22; 65:28
- Eau, exportation hypothétique 3:19
- Estimations, 1970, fondements 65:13
- Gaz naturel
- Exportation
- Contrôle 29:6
- Restrictions 20:21-2
- Réserves
- Réévaluation constante 29:9; 53:12-3
- Renseignements, sources 20:22; 29:11; 53:7, 15-6
- Utilisation 3:24
- Gazoducs, Delta du Mackenzie, demandes 20:40-1
- Rapport au Parlement 39:10
- Indépendance vis-à-vis
- Industrie pétrolière 3:14
- Ministère Énergie, Mines et Ressources 3:13, 16; 8:40
- Information, sources 29:31-2; 52:24
- Initiatives prises 3:8, 11; 29:30
- Logement, frais 59:5, 13-4
- Maple Leaf, projet, étude 73:4, 19
- Membres, nombre 3:6
- Pétrole
- Accords remplacement avec États-Unis 66:15-16
- Approvisionnement
- Prévisions 7:27; 8:17, 43-4, 45-6; 18:29, 30; 20:10-2, 22-3, 44; 29:6; 43:20-1, 23, 29
- Rapport 4:20, 23, 50-1
- Exportation
- Contrôle 29:6
- Critères 29:15-6
- Juridiction 20:41-2
- Pipelines
- Approbation
- Mandat 32:32; 47:19
- Processus 29:23
- Rapports, publication 29:23
- Polar Gas, projet 59:20
- Politique énergétique
- Continental, position 3:20-1
- Influence 55:10
- Pouvoirs 3:6; 8:40; 10:21
- Rapport sur gaz naturel
- Contenu, Helliwell, prof. J., prévisions 22:6
- Préparation 20:20, 38; 29:15
- Rapports
- «L'huile au Canada—Besoins et Approvisionnements», étude en Comité 41:21
- (sur) Pétrole, publication, prévision 29:15; 41:4
- Recherches
- Relations avec
- États-Unis 3:12-3
- URSS 3:12, 13
- Recommandations, domaines 29:17-8
- Redevances sur exportation pétrole 20:5, 48-9
- Relations avec pays OPEP 29:30-1
- Responsabilité, extension 3:6; 20:24
- Rôle 3:5-6, 9; 20:24-6, 43; 55:24-5, 34-5; 59:7-8; 65:28
- Consultatif 3:10-1, 13, 22-3; 29:29-30; 55:34; 59:8
- Voir aussi
- Office de conservation de l'énergie
- Offices gouvernementaux**
- Relations avec gouvernement 59:8-9
- Oil Under The Ice**
- Document, sources de renseignements 52:13

**Radiation**

See  
AECB

**Railton, S. Victor, M.P. (Welland)**

Agreement on International Energy Program 4:24-6  
 Bill C-8 27:7, 17-9, 23; 28:18-9, 24; 33:25, 30; 35:18, 29; 36:32, 41, 66-7, 78; 37:17  
 Estimates, Main, 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 2:6  
   Public Works Department 1:14-5  
 Estimates, Supplementary (D), 1974-75  
   Energy, Mines and Resources 6:53-5; 8:12-4; 10:14-6  
   Public Works Department 9:9-10, 20-2  
 Estimates, Main, 1975-76  
   Energy, Mines and Resources 13:20-2; 21:28-30  
   National Energy Board 20:28-30; 22:18-20; 29:5-6, 25-7; 30:11, 19  
   Public Works Department 11:16, 24-5  
 Estimates, Supplementary (A), 1975-76  
   Energy, Mines and Resources  
     Atomic Energy of Canada Ltd. and Atomic Energy Control Board 42:12-4  
     Energy Supplies Allocation Board and National Energy Board 41:15, 19, 25-7  
   Public Works 40:9-11, 18  
 Estimates, Supplementary (B), 1975-76  
   Energy, Mines and Resources 56:11-3  
   Public Works 58:16-8  
 Estimates, Main, 1976-77  
   Energy, Mines and Resources 64:19-21; 65:5, 13-6  
     Atomic Energy of Canada Ltd. 69:23-4; 70:8-10, 22  
     Energy Supplies Allocation Board 66:12-4, 23-5  
   Public Works 63:17-9, 29; 67:14-6; 71:9-10  
 Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:18-9; 46:24-6; 47:8, 20-2, 30; 48:21-4; 49:23-5, 36; 50:12-4; 51:17-20; 52:14-6; 57:15-8

**Railton, S. Victor, M.P. (Welland), Committee Acting Chairman**

Frontier oil and gas reserves and pipelines 53:13-4, 16-20, 23-4, 26-7, 29-32, 34-5, 37-8; 54:14, 17, 19-21, 24, 27-31, 33:4, 74:7, 9, 12-4

**Rasmussen Report**

See  
United States. Nuclear Regulatory Comm.

**Refineries**

Come-By-Chance, Nfld. 4:49; 29:33; 64:14-5  
 Point Tupper 4:49; 64:15  
 Storage 19:18-23

**Remote-sensing**

See  
Satellite Tracking Stations

**Reports to House**

First 3:3  
 Second 5:4  
 Third 15:4  
 Fourth 37:31; 38:4-5  
 Fifth 37:31; 38:5  
 Sixth 44:3  
 Seventh 45:3  
 Eighth 61:4

**Oléoducs**

Voir  
 Mackenzie, vallée, oléoduc  
 Pétrole—transport

**Olthuis, M. John A., Directeur recherche et politique, Committee for Justice and Liberty Foundation**

Antécédents 53:24  
 Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers  
 Exposé 53:4-11  
 Témoignage 53:14-37

**Ontario Northland Railway**

Excursions, lac Nipissing, rivière Sturgeon, organisation 12:18-9

**Ontario, Province**

Charbon  
   Approvisionnement 2:6  
   Stock  
   Aciéries 2:7  
   Hydro-Ontario 2:7  
 Énergie électrique  
   1975, bilan 65:70-73  
   Prix, comparaison entre provinces 64:21-2  
 Projet Syncrude, capital d'investissement 6:8; 8:35  
 Voir aussi  
 Corporation de l'énergie de l'Ontario

**OPEP**

Canada, participation, désavantages 4:13, 15-6

**Orlikow, David, député (Winnipeg-Nord)**

Bill C-8 27:20

**Ottawa, Ont.**

Sites contenant matériaux radio-actifs 60:27

**(The) Ottawa Citizen**

Article, Bill C-8 33:18-9

**(The) Ottawa Journal**

Article re Bill C-8 33:24-5

**PIE**

Voir  
 Entente sur Programme international de l'Énergie

**Paievements de péréquation**

Pétrole, coût, effets 8:13

**Page, M. Robert, ancien président national, Comité pour un Canada indépendant**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers  
 Exposé 54:4-13  
 Témoignage 54:15-34

**Palmer, M. James S., conseiller, min. Énergie, Mines et Ressources**

Témoignage 6:23-4, 29, 32-3, 42-4; 7:22; 8:10

**Pan Alberta**

Gaz naturel, réserves 22:6

**Research Council of Alberta**

Sand residue, utilization 6:34

**Resources**

Diplomacy, future, importance 62:9-10, 18

**Taxation**

Mining 13:16

Western provinces 2:29-30; 13:16-7

**Ritchie, Gordon, M.P. (Dauphin)**

Agreement on International Energy Program 4:26-30; 14:32-4

Bill C-8 18:28-9; 23:28-30; 25:8-10, 18-9; 27:23-6; 33:24-5

Estimates, Main, 1974-75

Energy, Mines and Resources 2:25-8

Estimates, Supplementary (D), 1974-75

Energy, Mines and Resources 6:47-50; 7:20-3

Estimates, Main, 1975-76

Energy, Mines and Resources 17:16-7

Energy Supplies Allocation Board 19:18-21

National Energy Board 20:30-4; 29:6-9

Estimates, Main, 1976-77

Energy, Mines and Resources 61:11-4; 62:13-5

Frontier oil and gas reserves and pipelines 51:12-3; 55:17-20

**Roumania**

CANDU reactor sale 31:12; 64:16-7

**Royal Commission on Taxation**

Special tax advantages 34:16-7

**Rutherford, R. M., Executive V.P., Foothills Pipe Lines Ltd.**

Fairbanks Corridor-Alaskan Highway Project 73:11-31

**SCL**

See

Syncrude Canada Limited

**Saltsman, Max, M.P. (Waterloo-Cambridge)**

Estimates, Main, 1975-76

Public Works 11:9, 13-6

**Sarnia-Montreal Pipeline**

Agreement, background 4:27; 7:4-7; 10:19-20; 19:22; 29:23; 59:9-10; 61:19

Benefit 61:13

Completion 65:23; 66:17, 22-3

Construction schedule 2:21; 7:6; 19:22; 43:24; 59:5; 61:18-9

Environment 29:23-5

Extension Atlantic 56:14; 65:23

Federal government involvement 2:10

Oil supply 8:42-7; 10:13; 19:24; 41:13; 43:23-4; 56:13-4; 61:12-3; 62:7-8; 65:23

Refineries 59:11

Reversible 7:6; 8:40-2; 10:13; 56:14; 59:17-9; 62:7

Tariff 8:39-41; 10:20-2; 59:9-12

US, effect on 10:12-3, 22; 61:13

**Saskatchewan, Province**

Mining partial nationalization 61:11-2

**Satellite Tracking Station**

Pouch Cove, Nfld. 13:10

**Panarctics Oils Ltd**

Accord avec sociétés américaines 45:27-8

Actions détenues par Gouvernement

Transfert à Pétro-Canada 15:13; 23:26; 36:8, 14; 37:13-4, 18-20; 45:14-5

Valeur 37:14-5

Actions, répartition 23:26; 37:13

Activités 45:5, 8

Administration 16:8; 36:38

Associés 45:19

Capital fourni par gouvernement 36:11-2

Conseil d'administration, Gouverneur en conseil, nomination représentant 23:25

Coopération avec Pétro-Canada 45:19

Création, raison 24:18; 27:12; 28:15-6

Demandes supplémentaires de fonds, secteur privé, réponse 16:8; 45:7

Découvertes, importance 43:19-20, 21-2; 45:5

Bent Horn 45:7-8

Gazoduc, construction 10:10-2

Gouvernement fédéral, participation 10:10; 23:25, 26-7; 37:13

Mandat, modification, conséquences 23:26-7; 25:26

Prospection

Forages, diminution, raisons 29:8; 48:18

Investissements 23:32; 45:5, 27

Zones 29:8

Québec, prov., intérêt 10:11

Raffinage, régions du Nord 16:14; 45:15

**Pan-Canadian**

Relation avec CPR 10:17

**Parlement**

Comités

Fonctionnement 52:15

Pouvoirs 52:8

Responsabilité 52:9

**Perrier, M. A. J., sous-ministre adj., (biens immobiliers), min. Travaux publics**

Témoignages 1:20; 12:4-7

**Perrier, M. A. J., sous-ministre adj., planification et aménagement, min. Travaux publics**

Édifice CAE, Winnipeg 58:6-8, 16-9

Témoignage 63:17, 24, 25, 26, 30; 68:7

**Pétro-Canada**

Actions privilégiées, projet Syncrude 56:6-7; 60:9-10, 13

Activités

Contrôle 15:10-1, 17; 23:12; 33:5; 36:52

Début 43:19

Évaluation

Critères 24:16-7; 33:11-2, 13; 36:22, 23, 37-8, 43

Rapport annuel, examen 15:15-6, 17; 25:6-7; 33:12

Exploitation gisement d'hydrocarbures au Canada, à l'étranger 15:8-9

Foothills, Alta 25:10

Intérêt national 23:12

Première année 16:10; 25:24; 26:9

Administration

Interventions politiques 34:24, 26

Ministre Énergie, Mines et Ressources, rôle 34:25-6

Rapports avec gouvernement fédéral 18:26

Atlantic Richfield, achat éventuel 56:19

Autonomie 23:28; 33:8-9



**Schumacher, Stan, M.P. (Palliser)**

- Bill C-8 18:9-11; 25:8, 10-3, 15-6, 18-22, 28-30; 26:8-11, 18-20; 27:11, 16-9; 28:26-7; 33:15, 57-9; 37:31
- Estimates, Main, 1974-75
  - Energy, Mines and Resources 2:31-4
- Estimates, Supplementary (D), 1974-75
  - Energy, Mines and Resources 8:27-30
- Estimates, Supplementary (A), 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 44:10-1
- Estimates, Main, 1976-77
  - Energy, Mines and Resources 72:9-12, 18, 23, 31-2, 38
  - Energy Supplies Allocation Board 66:17-9
  - Public Works 68:9-10, 16
- Frontier oil, gas reserves pipelines 45:23-4; 73:29-30

**Scotchmer, P. G., Director, Oil Policy Branch, National Energy Board**

- Estimates, Main, 1975-76 20:18-9, 39-40

**Scotland, W. A., Member, National Energy Board**

- Estimates, Main 1974-75 3:12; 29:6-25
- Estimates, Main 1975-76 20:44

**Scott, A. R., Electrical Adviser, Energy, Mines and Resources Department**

- Elevators, energy conservation 72:14

**Scrim, David, Energy Sector Co-ordinator, Financial and Corporate, Energy, Mines and Resources Department**

- Syncrude Canada Ltd., engineering, contracting 8:58-9

**Seru Canada Ltd.**

- Exploration 10:4; 17:8, 16; 21:6, 16-7, 26-7

**Should Canada Set up a National Petroleum Corporation**

- Library of Parliament, Research Branch, paper 35:13-4

**Smith, Cecil, M.P. (Churchill)**

- Estimates, Main, 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 13:22-4
  - Public Works Department 11:28-30
- Estimates, Supplementary (B), 1975-76
  - Energy, Mines and Resources 56:19-20
  - Atomic Energy Control Board 60:8, 19-21
  - National Energy Board 59:20-1
- Frontier oil and gas reserves and pipelines 45:24-5; 46:24; 49:18-20, 33-4; 50:12, 29, 32-4; 55:13-5; 57:20-2; 73:37-8

**Smith, Dr. C. H., Senior Assistant Deputy Minister, Energy Mines and Resources**

- Bill S-13 5:11-28
- Energy, solar, wind 72:26-9
- Estimates, Main, 1974-75 2:23-5, 28-9
- Estimates, Main, 1975-76 13:18-9, 22-5
- Estimates, Supplementary (A), 1975-76 44:19-23
- Estimates, Supplementary (B), 1975-76 60:7-10
- Estimates, Main, 1976-77 64:7-20
- Syncrude project 8:5-7

**Smith, Dr. E. N., Chief Geologist, Eldorado Nuclear Ltd.**

- Estimates, Main, 1975-76
  - Discussion 21:11-30; 31:15-23
  - Statement 21:5-6

**Bénéfices 27:12**

- Délais avant réalisation 26:6-7; 28:19-21

**Budget**

- Déficit prévu, 5 premières années 16:12-3
- Inclusion dans budget dépenses 1975-76 16:11; 27:6
- Premières années 16:10-1; 25:11-2, 20; 26:8-9; 27:4-6

**Buts 15:8, 10-1, 18; 16:15-6, 24; 23:8, 11, 18; 36:53-7****Capitaux**

- Importance relative 23:27-8; 34:6
- Investissement dans projet Syncrude, somme 28:10
- Nouveaux, injection 34:17-8; 35:12-3
- Utilisation 36:48-9

**Chance de succès 18:9; 24:14, 25-6; 25:19; 26:6****Charbon, intérêt 23:35****Come-by-Chance (T.-N.), raffinerie, étude 64:14****Concurrence des sociétés multinationales 18:26-7****Comparaison avec Panarctic 26:7****Conseil d'administration**

- Administrateurs 15:24; 27:28; 37:25
- Mandat, durée 23:24-5
- Nomination 23:24, 25-6; 24:21; 25:13; 28:8-10, 25-6; 37:8
- Recrutement 15:9, 20-1; 25:29
- Immunités 34:18-9
- Motivations à réaliser bénéfices 33:5; 36:37, 39
- Président, nomination 23:25; 24:21; 37:25-6

**Création**

- Alternatives 23:17-8, 34; 24:25, 26; 34:17
- Annonce, date 16:15; 27:26

**Avantages**

- Intangibles 24:20
- Sociaux 16:15-6

**Coût 23:6-7****Décision 16:23****Études préliminaires 16:23-4; 25:15; 26:5****Industrie, réaction 18:29****Justification 18:10, 19-20, 24; 25:13-4, 26; 27:7, 8, 23; 28:14-5; 35:13-5****Relation avec dépenses gouvernementales 27:10-1****Forage 16:9; 53:31; 61:17; 72:24-5****Gouverneur en conseil, directives 15:12, 14; 18:7, 21-2; 23:11-2, 21-2, 23-4; 25:29; 27:12; 28:6; 33:5-7, 9; 34:24, 29; 36:65-79; 37:7, 25, 30****Importance économique 25:9****Impôts**

- Provinciaux 15:10; 23:29; 27:14, 29, 30; 37:9
- Versement 8:29; 15:10; 18:28; 23:28-9; 27:14, 15

**Intérêt public 23:22, 23, 28; 25:28****Investissements**

- Critères 33:16-7
- Domaine principal 16:23
- (à l') Étranger 23:9, 31; 27:27-8
- (à) long terme 24:15-6; 25:10
- Ressources nécessaires 24:16
- Répartition 28:16-7; 34:24
- Rythme durant 5 premières années 16:9-10; 25:11-2, 20; 26:8-9; 27:4-6; 28:11-3

**Liquidation 37:18****Intérêts non pétroliers, participation 15:18****ONE, non-consultation 29:30****Objets, ordre prioritaire 15:8****Panarctic, actions détenues par gouvernement, transfert 15:13; 23:26; 36:8, 14; 37:13-4, 16-7, 18-20****Personnel 15:9, 20-1, 24; 18:11; 23:8, 34-5****Embauche 72:11-2****Pétrole, prix, influence 16:21-2****Pouvoirs 15:12, 13; 16:14, 18; 18:7; 23:7, 23, 30; 25:28; 27:29; 33:9, 25-6; 34:12-4; 56:12-3****Achat sociétés pétrolières 16:4, 9, 22-3; 24:22; 27:26; 35:24; 36:50, 58-9**

**Stabback, J. G., Assoc. Vice-Chairman, National Energy Board**

Chairman, Court action 59:6-7  
 Estimates, Main, 1974-75 3:9, 17-20  
 Estimates, Supplementary (A), 1975-76 43:19-30  
 Estimates, Supplementary (B), 1975-76 59:9-17  
 Petroleum exports U.S. 41:11, 13

**Stead, R. A., Secretary, Special Adviser to Chairman, National Energy Board**

Estimates, Main, 1974-75 3:15

**Stevens, Sinclair, M.P. (York-Simcoe)**

Bill C-8 16:9-13; 18:16, 19-22, 32; 23:10-4, 16; 24:5-7, 25;  
 26:5-8, 12-20; 27:4-7, 22, 27-30; 28:10-3; 34:14-8, 28; 35:5-16,  
 19-24, 27-30; 36:5-11, 16-21, 24-30, 32-6, 45-53  
 Estimates, Main, 1975-76  
 Energy, Mines and Resources  
 National Energy Board 20:16; 29:29-32, 34-5

**Stewart, Ian, Senior Economic Advisor, Energy, Mines and Resources Dept.**

International Energy Program, Agreement 4:8-51

**Stewart, N. J., Chairman, Energy Supplies Allocation Board**

Estimates, Main, 1975-76  
 Discussion 19:6-25  
 Statement 19:4-5  
 Estimates, Supplementary (A), 1975-76 41:24-30  
 International Energy Program, Agreement 4:32-50;  
 66:10-1  
 Petroleum subsidies 41:18; 43:10; 66:9

**Stewart, W. G., President & Chief Executive Officer, Union Gas Ltd.**

Gas frontier supply  
 Discussion 57:8-26  
 Statement 57:4-8

**Sweden**

Energy  
 Growth rate 72:17  
 Prime Minister Palme, statement 55:12

**Symes, Cyril, M.P. (Sault Ste. Marie)**

Agreement on International Energy Program 4:50-1;  
 14:20-2  
 Bill S-17 38:13-5  
 Election of Chairman 39:9  
 Estimates, Main, 1974-75  
 Energy, Mines and Resources 2:10-2  
 National Energy Board 3:13-6, 28  
 Estimates, Supplementary (D), 1974-75  
 Energy, Mines and Resources 8:8-12, 48-51  
 Estimates, Main, 1975-76  
 Energy, Mines and Resources  
 National Energy Board 32:14-8  
 Estimates, Main, 1976-77  
 Energy, Mines and Resources 72:4-6  
 Frontier oil and gas reserves and pipelines 47:22-4, 30;  
 48:19-21; 55:7, 21-4

Commercialisation 15:12, 21-2; 24:14-5, 22-3, 24; 34:8-9,  
 11-2, 17; 35:16-24; 36:54-5; 43:18  
 Autres sources d'énergie 23:19  
 Hydrocarbures 23:18-9; 24:14-5, 24; 34:9  
 Expropriation autres compagnies 23:28; 24:22; 34:16  
 Dons à fonds de charité... 36:61-2  
 Prêt à autre corporation 36:59-61  
 Utilisation 15:11, 12; 16:18

Président, nomination 23:25; 37:26

Projet Arctic Gas, participation 32:24

Prospection 15:8; 16:7-8, 18-9; 18:5; 23:6, 9, 30; 65:22

Apports nouveaux 33:13; 34:17-8

Budget 65:25, 26

Coût comparatif 24:16

(à l') Étranger 23:30, 31; 72:10

(en) Nouvelle-Écosse 72:37

Permis, delta du Mackenzie 34:21-3

Succès escomptés 23:8, 9

Terrains disponibles 23:28

Public, appui 22:21-3

Relation avec

Corporation de développement du Canada 36:57-8

Ministère Énergie, Mines et Ressources 33:8; 72:9

Secteur privé 15:17-8

Office de commercialisation du pétrole de l'Alberta  
 16:21

Rentabilité 16:16, 18; 33:15; 36:13, 14, 36, 37

Rôle

Alberta, point de vue, importance 15:19

Approvisionnements en énergie à long terme 16:5-7;  
 23:34; 34:24; 36:10, 13; 56:12

Catalyseur, entreprises conjointes, projets 6:38; 23:7, 34;  
 25:9; 28:15-6; 34:23; 36:21

Commerce d'État 24:13; 25:26; 26:6; 28:15; 35:14-5; 43:18;  
 54:16

Conseiller gouvernement 15:22; 24:21; 25:26; 27:28;  
 33:17-8

Développement régional 35:14

Industrie, point de vue 18:14

Instrument de politique nationale 28:6, 7, 14, 16; 34:29;  
 35:14; 36:13, 22; 53:31-2

Négociation transactions d'échanges avec E.-U. 24:17

Projet Syncrude 6:15, 26, 53; 15:8-9; 23:8-9; 24:26; 28:4-5,  
 10, 11; 60:9, 10

Prospection 13:5; 15:8; 16:5, 15; 18:11-2; 23:7, 9, 10, 11, 30;  
 24:13; 27:24; 34:10, 17

Raffinage 15:12; 24:14-5; 34:17; 36:54

Recherche et développement 15:8, 19; 16:24-5; 34:10, 11;  
 36:53-4

Ressources pétrolières sous-marines 15:8; 34:9

Terres septentrionales 15:10, 21, 25-6; 25:7-8, 16, 17, 23

Sables bitumineux, investissements futurs 15:8-9;  
 16:19-20, 21

Sociétés multinationales, attitude 15:18, 19-20; 23:10

Sous-contrats, octroi 15:24-5

Statut

Société

Non-intégré 18:12; 23:7

Publique 15:22; 18:16, 22; 23:7, 11-2; 24:25

Siège social 15:9; 23:10; 25:12; 37:8-9

Structure administrative 18:32; 28:6, 7

Structure financière

Actions

Non disponibilité au secteur privé, raison 18:12-3;  
 23:11-2; 26:6; 35:25-6; 36:12-4

Privilégiées 36:7, 18, 27, 50-1; 37:12

Valeur 15:22; 35:24-5; 36:5, 7, 23-4, 25

Capital

**Syncrude Impact Study**

Summary, Hu Harries and Associates Ltd. 6:64-9

**Syncrude Canada Limited**

Accounting and Audit Review, Highlights 6:59-60

Alberta Government

Agreement 6:8-14, 18, 31; 7:14, 22, 26; 8:10; 10:4-5

Offsite facilities, costs, responsibility 6:11, 24; 7:11, 26

Revenue, royalties 6:8; 7:14, 20-3; 8:9-10, 13-4, 34-5

Appropriation 6:11

Atlantic Richfield Canada Limited

Commitment 6:22, 48; 56:19

Debt 6:41

Withdrawal, reconsideration 6:8, 47-8

Canadian Bechtel Ltd., relations, contracts 8:41, 57-60; 10:5, 8-9

Economic benefits 6:12-3, 28, 30-1, 37-8, 62, 65; 7:20-3; 8:8-15, 33-6, 60; 10:4-7; 56:11

Employment 8:60; 10:6

Engineering, Canadian 6:29; 8:58-9

Environment protection 6:14, 51-3; 8:26, 48-9, 52

Export tax 8:5-6

Federal government, assistance, participation 6:7-9, 12, 20-6, 29; 7:11-2; 8:9, 11, 16-7, 24, 28, 34-5; 13:5, 15; 56:11; 64:6-7

Fort McMurray impact 6:67

GCOS

Cost differences 8:19-20, 25-6

Environment controls 8:26

Information exchange agreement 7:11

Inflation, effect 7:28-9; 8:25-6

Labour

No-strike agreement 6:20

Requirement studies, supply, wage levels 6:19-20, 28-9, 37, 65-6, 76

Training program 6:19, 29; 8:64

Land position, Leases 17, 22, 6:23-4, 26, 30, 33, 41-2

Macdonald, Hon. D. S., statement 6:7-15

Management 6:8, 19-20, 41, 45-6; 8:14

Patents, Canadian held 6:27; 7:11

Prices, products 8:12-5, 18-23; 56:11; 64:12-3

Private industry participation 6:8, 12, 35-6, 38-40; 7:11-4, 20-1; 8:8-12, 36, 38

Procurement contracts 10:4-10

Operations 64:12-3

Production 6:13, 62; 8:20; 56:11

Cost 6:49-51; 8:27-8; 10:5-6

Dates 6:16, 22-3, 29-31, 34-5, 37, 53; 7:12, 23-8; 8:17, 21, 32-3

Profits 7:20; 8:13; 56:11

Role, objectives 6:8-15, 25, 30-3; 7:12, 25-6; 8:24, 28

Royalties, deductibility 8:18-9

Sand residue, utilization 6:14, 34

Shares, distribution 6:7-8, 36; 8:35; 10:8

Tax concession 6:24-5

Technology

ARC, NRC 6:27, 43

Development 6:9, 13, 27-8, 30, 44

Extraction processes, GCOS information agreement 7:11

Fluid coker, use 6:46-7, 53-4; 7:10; 8:59

Oil surfacing 8:53-6

Purchase 6:42; 7:10

Sale 8:15-6

Trade balance, future savings 6:10

Utility plant 6:72-9; 8:36-8

Autorisé 13:5; 23:8, 27; 27:6; 33:8; 35:25; 36:5-7, 8-10, 12, 15-37, 43, 46-53

Emprunts du secteur privé 23:12-3; 24:23-4; 34:15-6; 36:14-5

Emprunts du Trésor 23:12

Sommes supplémentaires 27:6; 36:15-6

Source 23:27

Utilisation, rythme 16:9-10; 27:5-6; 34:14-5

Comparaison avec autres sociétés de la Couronne 36:17, 18-9, 28-31, 34, 35, 47

Dividendes, politique 34:18; 36:23, 27-8, 33

Terres de la Couronne, accès 15:10, 21, 25-6; 25:7-8, 16, 17, 23; 33:4, 21-2; 36:15, 16; 45:24; 56:9-10

Traitement préférentiel 18:5-6, 18, 27, 29; 23:29-30; 25:16, 23, 24, 28-9; 27:14-5; 33:21-2; 36:63-4; 37:27; 45:24; 56:9

Bail, renouvellement 72:10-11

*Voir aussi*

Bill C-8

Pétrole

Pétrole, Industrie

Sociétés pétrolières

**Petrofina**

Sables bitumineux, exploitation intérêt 6:39; 8:32; 15:14

**Pétrole**

Accords bilatéraux

(avec) pays OPEP, possibilités 4:39

Possibilités, valeur 14:29-30

(avec) Provinces 61:19

Approvisionnements

Prévisions 65:7-10; 63:13; 72:17-8

Relation avec prix 65:7, 8

Balance des paiements, déficit 72:18-9

Brut, prix, comparaison avec Etats-Unis 66:24

Canadiens, compétence 18:8-9

Capitaux

Besoins 34:20-1

Source 34:21

Comité interministériel sur pétrole du Nord 3:9

Commercialisation, Commission de commercialisation de l'Alberta 6:29

Compagnies nationales faisant affaire au Canada 18:8

Crise, 1973 29:32-3; 72:18

Découvertes, agents principaux 25:19-20; 27:19, 23-4

Demande

Augmentation, taux 6:18; 65:7

Comparaison avec offre, graphiques 65:7, 8

1980 6:19; 7:27; 8:17; 29:13

1985 29:13-4

Relation avec prix 65:7, 8

Eaux territoriales, Petro-Canada, rôle 34:9

Embargo

Contre pays signature Entente PIE, portée 4:49

Décision, responsable 4:48

Impact 4:25

Entente pays producteurs, consommateurs 4:11, 12, 14-5

Entreposage 19:18-20, 22-3

Est du Canada

Consommation 4:49

Entreposage 8:61-2; 19:18-20

Exportations 2:25-6; 8:42-3; 19:14, 20-1; 28:30; 43:12, 23; 59:5, 14-5, 19

Arrêt, avantages, inconvénients 20:8

Contrôle par ONÉ 29:6

Diminution

Causes 20:18; 41:9-11

Date, choix 41:12-3



**Syncrude Project**

Alberta, share 7:14, 20-1; 8:9-10  
 Companies participating, profits 7:20-1  
 Cost 6:10-1, 36-7, 52, 60; 7:16-8; 10:5  
 Economic evaluation 6:12-3, 61-2; 7:15  
 Environmental aspect 6:14; 8:48-52  
 Government participation 6:7-9; 8:9, 11, 16-7; 13:5, 15  
 Impact study 6:63-9; 7:15  
 Letter, Getty, Hon. D. R., to Macdonald, Hon. D. S. 6:58; 7:15  
 Life, estimated 7:20; 8:34  
 Mining operation 6:10  
 NEB similar projects 56:12  
*See also*  
 Petro-Canada

**TCPL**

*See*  
 TransCanada Pipelines Ltd.

**Taiwan**

CANDU reactor sale 42:12

**Taylor, John N., President, Pan Canadian Petroleum Ltd., Independent Producers Association**

Bill C-8 18:11-3, 26, 30-1

**Taylor Report**

Dept. only, gas pipelines, 1973 55:23

**Tenneco Oil and Minerals Ltd.**

Polar Gas Project 48:5, 16, 27

**Thompson, Dr. A. R., Chairman, Canadian Arctic Resources Committee**

Northern resources  
 Discussion 52:11-29  
 Statement 52:4-10

**Thorium**

Research 21:8, 13-5; 69:23  
 Uranium ores 69:24

**Toombs, R. B., Acting Asst. Deputy Minister, Energy Policy, Energy, Mines and Resources Department**

Gas reserves 62:4

**Toronto**

Harbour front 71:12-4  
 Postal plants 71:16-8

**Towers, Gordon, M.P. (Red Deer)**

Bill C-8 27:11-4  
 Estimates, Main, 1975-76  
 Energy, Mines and Resources  
 National Energy Board 29:20-2, 33  
 Estimates, Main, 1976-77  
 Energy, Mines and Resources 72:32-4

**TransCanada Pipelines Ltd.**

Calgary-Toronto 49:7  
 Coal gasification research 3:7-8; 49:5, 8-9  
 Construction, co-ordination 49:29  
 Contract carrier 49:17-31  
 Contracts, Delta, Alaska gas 49:18, 28, 35  
 Customers 49:21  
 Empress-Toronto 32:10

Répercussions 20:19; 41:13-4  
 Rythme 41:21-2; 43:23-4, 25  
 Situations d'urgence 4:42-3; 14:31  
 (vers) États-Unis, calcul 66:17, 23  
 Permis, critères 29:15-6  
 Prix 8:45; 20:8-9; 41:11  
 Base 20:7, 39  
 Redevances 20:5, 48-9; 41:18-9; 43:4, 9  
 (par) Compagnie 20:50, 51; 66:23  
 Diminution 20:6-7, 19, 39-40; 41:11  
 Volume  
 Actuel 20:8, 19  
 Evaluation 20:7-8; 41:21  
 Extraction secondaire, rentabilité 61:16, 17  
 Fonds marins, commercialisation, responsabilité 27:13  
 Forage  
 Activités 28:29, 33; 29:7; 61:7  
 Nombre de pied, 1966-1975 28:33  
 Matériel 2:33; 20:9-10; 23:5; 28:30; 43:25  
 Nord 28:30; 43:25; 51:17-8  
 Ouest canadien 28:29  
 Frontalier  
 Besoin 51:5  
 Enquête, demande 53:7  
 Exploitation, coût 6:50  
 Importation 8:43; 14:21, 32; 28:30; 59:17-9  
 Besoins, prévisions 8:44-5; 19:15; 32:71; 41:13; 65:7, 8  
 Embargo total, conséquences 20:28-9  
 Excédent sur exportations 27:14; 41:13  
 Fournisseurs 19:7-10, 11-2; 21:25-6; 41:29, 30; 65:29  
 (de) Roumanie, Caraïbes, automne '73 56:5-6, 7-9, 10, 15-9  
 Subvention, montant 41:18  
 (du) Venezuela, diminution 14:32-3; 19:9, 12; 41:30  
 Importations, indemnités  
 Fixation, méthode 43:10  
 Janv.—sept. 1975 43:4, 9  
 Montant, prévisions 43:5-8  
 Produits bruts, raffinés, politique 2:12  
 Tarif uniforme 41:25, 27-9, 30; 43:5, 6  
 Ventilation par compagnie 21:35-6; 41:27  
 Vérification, mécanismes 2:12-4  
 Investissements, rendement 20:12  
 Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie, durée 19:5  
 Lourd  
 Commercialisation 59:16  
 Exploitation, problème, étude 2:28-9  
 Marché américain, reconquête 24:17  
 Marchés futurs 43:27-8  
 Prix 2:26-8  
 Fixation, critère 3:18-9  
 Production 14:24; 19:24; 20:19-20; 24:17; 43:28  
 Raffinage 19:23-4  
 Remboursement 50c. par baril, raison 3:17, 18  
 Utilisation 2:28; 14:24; 19:24  
 Marché, système informatique 14:6, 88-92  
 Nord du 60<sup>ème</sup> parallèle 20:44, 45  
 Ouest, capacité approvisionner Est 4:22  
 Via canal Panama 4:49  
 Plateau continental de l'Atlantique 56:14-5  
 Prix 55:18-9; 57:26  
 Augmentation 61:14-15  
 Contrôle 61:20; 66:21  
 (des) États-Unis 61:13-14  
 Effets sur  
 Consommation 20:30-1; 43:12, 16  
 Investissements 29:19-20, 21; 43:26  
 Recherche solution de rechange 55:26-7

- Foothills Pipe Lines Ltd., relation 30:6, 8-9, 20  
 Gas transportation, prices 22:6; 32:32; 49:14, 31, 33  
 Great Lakes Transmission Co., relations 49:5, 10-1  
 Imperial Oil, relations 49:18, 22, 28  
 LNG studies 49:22  
 Looping, cost 47:14  
 Native Peoples 49:20-1  
 Operations 49:4-5, 10-1, 17, 34  
 Ownership 49:22  
 Polar Gas Project 48:4; 49:6-7, 10  
 Route 49:7-8  
 Studies 49:5, 7  
 Toronto-Montreal 49:7  
*See also*  
 Maple Leaf Project
- Treasury Board Committee on Land**  
 Function 12:7-8, 15-8
- Tuschak, Dr. T. S., Dir., Financial and Corporate Analysis, Energy, Mines and Resources Department**  
 Exploration capital, taxation 72:30-2
- Tuschak, Dr. T. S., Senior Adviser, Financial and Corporate Analysis, National Energy Board**  
 Syncrude Canada Ltd. 6:51
- Union Gas Limited**  
 Background, operations 57:4-6, 9-14, 18, 20-3  
 Financing 57:14  
 Panhandle Eastern Pipe Line Co., contract 57:5, 9-10, 13
- United Kingdom**  
 Petroleum domestic capacity 14:12
- United States**  
 Canada, oil-sharing agreement 4:17-8, 27-8; 66:11  
 Coal  
   Market, price increase 2:6  
   Retaliation, gas cutback 53:18-9  
 Exports to 41:9-13, 21-2; 43:15; 52:24-5; 53:5, 16-7, 25; 54:5  
 Federal Power Commission 32:10-1, 21-3; 54:24-5, 32; 74:5  
   Westcoast Transmission Co. Ltd., appearance 73:8  
 Gas shortages 52:26-7; 54:25  
 Nuclear Regulatory Commission,  
   Rasmussen Report 69:23; 70:15-7  
 Oil, gas  
   Exchange 54:17  
   Regulations 52:6-7, 20-1  
   Petroleum policy, position 20:18; 27:8-10, 25; 33:15  
 Pipeline Treaty 2:34-5; 49:28, 30; 54:11-2, 27, 32-3  
 Project Independence 55:32
- United States. National Aeronautics and Space Administration**  
*See*  
 NASA
- University of British Columbia**  
 Arctic gas, study 22:4-9, 21-49
- University of Toronto**  
 Institute for Quantitative Analysis of Social and Economic Policy, study 32:34; 55:23  
 Nuclear research 70:16
- Minimum, AIE 14:8, 11-5, 18  
   Province, consultation 14:23-4  
 Mondial 18:31; 61:7; 66:22, 23  
 National 2:14-5; 8:47; 19:6; 41:24-6; 43:10, 11, 12, 15, 16; 53:26; 56:18  
   Hausse en 1976, négociations, date entrée en vigueur 43:14-5  
 Payé par min. Approvisionnements 56:18  
 Politique générale 8:15; 14:11, 17; 34:8; 43:15; 45:10; 61:13  
 Perspective à long terme 20:28; 51:13; 66:22  
 Petro-Canada, influence 16:21-2  
 Variations selon régions, raisons 66:15, 20, 21
- Production**  
   Déclin, 1974, 1975 29:6  
   Prévisions 29:11-2; 32:70-1; 43:20-1, 28-9  
 Production mondiale, sources 4:25, 26-7  
 Produits raffinés, importation  
   Venezuela, Antilles 2:11  
 Programme de conservation, effets 8:47-8  
 Prospection 2:19-21, 34; 7:27-9; 23:9  
   Activités, reprise 43:25-6  
   Allocation 23:9; 27:29  
   Auteurs 25:19; 27:19; 29:7-8  
   Capitaux 33:13-4  
     Besoins, 1975-1985 23:31-2; 27:25-6; 34:19-21; 43:17  
     Nouveaux 33:13; 34:17-8  
     Publics, contrôle 23:34  
     Remise à entreprise privée, inconvénient 23:17-8, 34  
     Source 18:14-5; 27:25-6; 35:12-3  
   Déclin, 1974 29:7  
     Causes 27:25-6; 43:17-8  
   Dépenses, 1964-1985 2:56  
   Équipes-mois 2:57; 28:29; 29:7  
   Matériel, retour au pays 43:18  
   Petites sociétés 25:19; 27:19, 23-4; 29:7  
   Petro-Canada 15:8; 16:7-8, 18-9; 18:5; 23:6; 27:25; 33:13  
   Puits forés, 1964-1974 2:58  
   Prévisions, 1975 29:8  
   Régions traditionnelles, potentiel 46:9  
   Sociétés multinationales, liberté 23:33-4  
   Stimulants 23:10, 17; 29:19-20; 33:10-1  
   Système fiscal  
     Influence 8:46-7; 23:9, 17; 27:10, 23; 29:14-5, 20; 65:19, 20  
     Réforme 34:17; 65:19, 20; 72:30-2  
   Yukon, T. N.-O. 29:7-8  
   Secteur privé, zones d'intérêt 24:16; 34:22-3
- Puits**  
   Exploitation  
     Interruption, conséquences 19:22-3; 20:8  
     Secondaire 8:5; 43:25, 29  
     Tertiaire 8:5; 29:12, 21; 43:29  
   Utilisation, taux 29:7
- Raffineries, propriété 2:27**
- Récupération**  
   Amélioration, études 29:22  
   Espacement entre puits 29:22
- Régions frontalières, définition 46:4**
- Régions productrices, réserves 4:20, 42**
- Réserves 14:33-4; 20:44; 51:5; 61:7; 64:21**  
   Écart dans prévisions, raisons 18:29-31; 20:10-2, 22-3; 43:20-1; 46:5-6  
   Entreposage dans Est du Canada 56:13  
   Industrie, renseignements communiqués 53:6-7  
   ONE, surveillance 29:6  
   Mondiales 20:29; 65:29  
   Propriété 23:33
- Ressources sous-marines, développement par entreprise privée 15:8**

**Uranium**

- Appraisal program 13:11; 21:29
- Argentina, supply 42:8
- Demand increase 13:8; 21:5, 11-2, 16
- Enriched, studies 14:10-1, 16-7, 20
- Exploration 10:4; 21:5-6, 16-8, 29-30; 69:23
  - Province licence 17:7
- Export
  - Licensing 17:5-9
  - Policy 13:8
- Exposure, protection 17:10-2; 31:22-3
- Market 13:8
- Mining
  - Licence 17:5, 7-8; 44:9
  - Quebec French company, Seru Nuclear 17:16; 21:6
  - Safety 21:18-9
- Ore, lower concentration 21:11-2
- Ownership 3:25
- Radioactive waste 44:9-10
- Resources 13:8; 21:8; 42:13; 69:22-3

**Uranium Canada Limited**

- Purpose, operations 24:6; 31:15-6
- Stockpile 31:15-6

**Uranium City**

- See
  - Eldorado Nuclear Ltd.

**Uranium Resources-Appraisal Group**

- Establishment 65:22

**USSR**

- Gas, natural, Orrenburg field 45:8

**Vandezande, Gerald, Exec. Dir., Comm. for Justice and Liberty Foundation**

- Oil, gas frontier reserves 53:19-37

**Venezuela**

- Petroleum
  - Exports Canada 19:6-12
  - Policies 14:32-3
- Tarsands 65:26

**Welland Canal**

- Rehabilitation 71:10

**Wenman, Bob, M.P. (Fraser Valley West)**

- Estimates, Main, 1974-75
- National Energy Board 3:19-22

**Westcoast Transmission Co. Ltd.**

- Foothills Pipe Lines Ltd., relation 30:6-7, 9, 11, 20-1, 28
- Maple Leaf Project investment 47:13
- Operations 47:4-6, 24

**Wharfs**

- Île-aux-Coudres 58:9
- Repairs, expenditures 40:5, 11-2, 24-5; 58:9; 63:5-6
- St. Simeon 67:7-9

**Walsh, Dr. J., Senior Advisor, Sciences, Energy, Mines and Resources Department**

- International Energy Program, Agreement 14:8-9, 16, 18-9, 25-7

- Revenus, utilisation 13:5-6, 14-5; 65:19
- (de) Schiste, recherches au Colorado, dissémination information 3:19
- Sociétés exploitantes, taxation 6:25-6
- Sociétés nationales 18:19
  - Personnel canadien 18:8
  - Succès remportés 18:10-1
- Stocks 72:19-20
  - Est du Canada 2:15
- Synthétique
  - Commercialisation 6:12
  - Prix, politique 6:12
- Taxe d'accise, recettes 43:4, 9
- Transport
  - Côte Ouest, Côte Est, entente possible avec É.-U. 2:18-9
  - Gretna, Man.-Montréal, coût 10:13-4
  - International, contrôle 4:23-4
- Oléoducs
  - Besoins 65:23-24
  - Construction, Colombie-Britannique 66:15-16
  - Sarnia-Montréal 62:7, 8
  - Vallée outaouais est, Montréal, avantages 61:12-13
- Urgence
  - Période, durée 19:5
  - Signification 19:5
- Utilisation 55:21, 30
  - Voir aussi
- Accord relatif à un Programme international de l'Énergie
  - Administration du pétrole, Loi
  - Office de répartition des approvisionnements d'énergie
  - Programme d'indemnité pour les importations de pétrole
  - Mackenzie Delta—Pétrole
  - Sociétés pétrolières

**Pétrole, Industrie**

- Activités
  - Géophysiques 43:28
  - Orientation 28:29-30
- Capitaux, forme 36:32, 35-6
- Découvertes, auteurs 25:19-20; 27:19, 23-4
- Investissements 25:11; 28:30; 43:23
  - (en) 1974 18:28; 23:5
  - (de) 1974 à 1984, source 28:27; 43:17
- Investisseurs canadiens, taxation 16:17; 27:27
- Motivation 53:32
- Profits excessifs, signification 33:15-6
- Profits, réinvestissement 33:13-5; 43:17-8, 26
- Petro-Canada, rôle 25:9-10; 27:8; 53:31-2
- Présence canadienne 27:7, 8
- Régime fiscal 8:46-7; 23:9, 17-8; 25:11; 27:10; 33:10-1; 34:16; 43:23, 28; 53:30; 66:9
- Redevances 43:29; 53:30; 59:15-6
  - Yukon, T. N.-O. 23:35-6
- Réglementation 27:13
- Situation actuelle 18:27; 23:5
- Socialisation, dangers 27:11-2

**Petrosar**

- Gouvernement du Canada, participation 15:13
- Objectif principal 15:13

**Phillips, M. E. C., président, Westcoast Transmission Co. Ltd.**

- Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers
  - Discussion 47:9-30; 73:13-26
  - Exposé 47:4-8; 73:7-9



**Whitman, F. W., Director, Implementation, Property Service Branch, Public Works Department**

Estimates, Main, 1975-76 12:12-3

**Whittle, B. H., Asst. Sec. and Dir. Admin., National Energy Board**

Mackenzie Valley Pipeline Inquiry 41:9

**Wilder, W. P., Chairman, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.**

Mackenzie Delta gas  
Discussion 32:11-34; 74:7-14  
Statement 32:5-8; 74:4-7

**Williams, G. B., Deputy Minister, Public Works Department**

Estimates, Supplementary (B), 1975-76 58:10-21  
Estimates, Main, 1976-77 63:10-28; 67:5-21; 68:5-23; 71:8-18  
Tribute to 58:11, 13

**Williams, G. B., Senior Assistant Deputy Minister, Public Works Department**

Alaska Highway 40:26  
Estimates, Supplementary (D), 1974-75 9:20-4  
Estimates, Main, 1975-76 11:10-24

**Williams, R. E., Dir., Legal Services, Energy, Mines and Resources Department**

Petro-Canada 60:10

**Winter, C. R., Senior Adviser, Canada Oil and Gas, Energy, Mines and Resources Dept.**

Resources 65:9-11

**Wise, John, M.P. (Elgin)**

Bill S-17 38:11-3

**Woods, George, Pres., TransCanada PipeLines Ltd.**

Arctic projects 49:7-32

**Wooliams, Eldon, M., M.P. (Calgary North)**

Bill C-8 23:10, 21-6, 36-9; 24:10-2  
Estimates, Supplementary (D), 1974-75  
Energy, Mines and Resources 6:24-6  
Estimates, Main, 1975-76  
Energy, Mines and Resources  
National Energy Board 29:4-6, 9-11, 20

**Wylie, H. D., Pres., Beaufort-Delta Oil Project Ltd.**

Arctic oil pipeline  
Discussion 51:7-25  
Statement 51:4-7

**Yarnell, J. R., Vice-President, Finance, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.**

Study, U. of T. 32:34

**Young, Roger, M.P. (Niagara Falls)**

Estimates, Main, 1974-75  
Public Works Department 1:14, 18-9, 26-7

**Appendices**

A—(NR-1) Establishment of International Energy Program 2:37-9  
B—(NR-2) International Energy Program (IEP), Oil Sharing Scheme 2:40-1

**Pickering, Ont.**

Centrale nucléaire  
Dangers 21:20, 21; 31:14-5  
État du projet 69:5  
Participation fédérale 69:9  
Pollution thermique 21:20-1  
Rendement 21:18  
Énergie nucléaire, production 21:6  
*Voir aussi*  
Toronto, Aéroport international de Pickering

**Pimlott, M. D. H., Président fondateur, Comité canadien des ressources de l'Arctique**

Discussion 52:13, 21  
«Oil Under the Ice», rapport 52:13

**Pipe-line Sarnia-Montréal**

Assurances 7:57-8  
Capacité 8:43; 56:13; 66:22  
Construction  
But 8:61  
Début 7:6  
Dommages causés, réparation 29:23-5  
Fin, date prévue 2:21; 7:6; 43:24; 56:13; 59:5  
Garantie financière 2:10-1  
Convention, gouvernement fédéral—  
Interprovincial Pipe Line Limited 7:4  
Approbation par Parlement, demande 7:4, 6  
Contenu 7:5  
Déficits, couverture 7:5-6  
Durée 7:40, 58  
Historique 7:4-5  
Option d'achat 7:6, 7, 37-42  
Coûts «fixes et variables» 7:5, 6  
Déficit d'approvisionnement  
Conséquences 8:43  
Prévisions 8:43-4  
Déficits  
Couverture, convention 7:51-60  
Détermination, procédure 7:7; 10:18-9  
Exploitation et entretien, responsabilité 7:7, 57  
Exposé, hon, D. Macdonald 7:4-7  
Financement 7:6, 54  
Gouvernement, objectifs 7:6  
Prolongation vers provinces Atlantique 56:14  
Rapport ONE, publication 29:23  
Répercussions sur environnement 29:23-4  
Réversibilité 7:5, 6, 52; 8:41-2; 56:14; 59:19  
Avantages 10:21-2  
Seuil de rentabilité 8:43  
Subvention temporaire 59:10  
Tarifs 7:6, 56; 10:14, 20-2; 59:9-12  
Tracé 10:12-3  
Travaux, état 19:22  
Utilité 4:27

**Pipe-line Trans-Mountain**

Réversibilité 59:16

**Pipe-lines**

Propriété canadienne 3:11  
Régime fiscal 20:33-5  
Régions frontalières, moratoire 10 ans 52:15; 53:5, 8, 10-1, 13, 14, 17, 18, 22, 27-8, 29  
Traité Canada-américain 2:34-5; 54:11-2, 27, 32; 66:22  
Voie entièrement canadienne 10:12-3  
*Voir aussi*  
Arctique, Îles—Gazoduc, est

- C—(NR-3) International Energy Program (IEP), Oil Sharing Scheme, Canada's position 2:42-55  
 D—(NR-4) Agreement on an International Energy Program 14:35-73  
 E—(NR-5) Expenditures on Exploration and Development in Canada 1964-1985 2:56  
 F—(NR-6) Survey Crew Months in Canada 1964-1974 2:57  
 G—(NR-7) Wells Drilled Canada 1964-74 2:58  
 NR-8—Background papers to Syncrude, letter Hon. D. R. Getty, with enclosures 6:57-79  
 NR-9—Option Agreement, Interprovincial Pipe Line Limited 7:31-5  
 NR-10—Deficiency Agreement, Interprovincial Pipe Line Ltd. 7:43-50  
 NR-11—Letter, Home Oil Company Ltd. to Minister, Energy, Mines and Resources 7:61  
 NR-12—Syncrude, Total Project Capital Cost Summary 10:26  
 NR-13—Syncrude Project, Commitments at Dec. 31, 1974, Table I 10:28-34  
 NR-14—Syncrude Project, Commitments at Dec. 31, 1974, Table II 10:36  
 NR-15—Energy Supplies Allocation Board Oil Import Compensation Program, payments 19:27  
 NR-16—Energy Supplies Allocation Board, Oil Import Compensation Program, Jan. 1/74—Mar. 31/75 20:47  
 NR-17—National Energy Board, Summary, Oil Export Charge 20:48-9  
 NR-18—National Energy Board, Total Products (\$) by Company 20:50  
 NR-19—National Energy Board, Total Crude (\$) by Company 20:5  
 NR-20—Oil Import Compensation Program FOB Compensation Paid by Company 21:33-6  
 NR-21—...Oil Export Revenues... Import Compensation Liabilities... 21:37  
 NR-22—Energy Supplies Allocation Board, Oil Import Compensation Program, Jan. 1/74—Mar. 31/75 21:38  
 NR-23—National Energy Board National Gas Supply Hearings, John Helliwell... 22:21-49  
 NR-24—Oil and Gas Industry Trends 28:29-30  
 NR-25—Capital Expenditures in Energy Economy 28:31-2  
 NR-26—Foothills Pipe Lines Ltd., Maple Leaf Project 30:29-49  
 NR-27—Arctic Gas Background Brief 32:37-59  
 NR-28—Rank... world by Canada and United States... minerals 61:26  
 NR-29—Relative Cost of Electricity in Nova Scotia 65:31-4  
 NR-30—Electric Power in Canada 1975 65:39-56  
 NR-31—Map—Two Canadian Sponsored Natural Gas Pipeline Projects to Connect Arctic Sources 73:40

## Documents

- Syncrude Canada Limited, background papers 6:15, 57-79

## Witnesses

- Aitkin, Dr. A. M., Vice-President, Administration and Planning, Atomic Energy of Canada Ltd.  
 —Anderson, John, Sr. Vice-Pres., Westcoast Transmission Co. Ltd.  
 —Andriuk, John, V. P. Exploration, Dome Petroleum Ltd.  
 —Angebrandt, F. M. Director, Engineering Branch, National Energy Board  
 —Archbold, W. D., Vice-Chairman, Energy Supplies Allocation Board

Mackenzie, vallée, gazoduc  
 Mackenzie, vallée, oléoduc  
 Pétrole—Transport  
 Pipe-line Sarnia-Montréal

## Place du Portage, Hull

Commerces, viabilité 1:16-7  
 Espaces commerciaux, location, coût 1:19-20  
 Stationnement souterrain 12:20, 21-2

## Place Guy Favreau, Montréal

Voir  
 Travaux publics, Ministère—Programme de logement

## Plutonium

Entreposage 21:23-4  
 Recyclage 21:8, 12-3, 28; 69:6, 7

## Point Tupper (N.-É.), raffinerie

Exclusion Entente PIE 4:49  
 Rentabilité 64:15

## Polar Gas, projet

Voir  
 Gaz naturel—Gazoduc, projet Polar Gas

## Politique minière nationale

Discussion avec provinces 61:9  
 Elaboration, problèmes 62:16; 64:5-6  
 Révision 13:8-9  
 Conférence ministérielle 13:9  
 Phase I «Objectifs de la politique minière», 1973 13:9; 62:16  
 Phase II, «Choix et Orientation», 1974 13:9  
 Phase III, contenu 13:9

## Politique nationale de l'énergie

Voir  
 Énergie—Politique nationale

## Pollution

Normes nationales, façon établir 8:52

## Polymer

Voir  
 Polysar

## Polysar

Participation à Petrosar 15:13

## Port Hawkesbury, N.-É.

Usine eau lourde  
 Achat par EACL 13:6; 21:7; 27:13; 31:6; 44:12  
 Raison 31:7  
 Capacité de production 31:20-1, 23; 44:13; 69:5  
 Coût de construction 31:20  
 Mesures de sécurité 44:15-6  
 Prix payé 31:20  
 Rentabilité 69:12

## Port Hope, Ont.

Contamination radioactive 60:14, 15-9, 20-1, 25-6, 28, 30-1  
 Indemnisation 60:30-2, 33-5  
 Décontamination radioactive, mesures, prises 70:5-9

- Blackburn, R. W. Secretary, Atomic Energy Control Board
- Blackie, W., Assistant Surveyor General, Legal Survey Div., Energy, Mines and Resources Department
- Blair, S. R., President, Foothills Pipe Lines Ltd.
- Boucher, Jean, Deputy Minister, Public Works Department
- Brooks, Dr. D. B., Director, Energy Conservation, Energy, Mines and Resources, Department
- Brooks, R. F., Member, National Energy Board
- Bucholz, James, Chief, Engineering Branch, National Energy Board
- Cameron, J. M., Exec. V.P., TransCanada Pipelines Ltd.
- Casey, Sean, Researcher, Energy Probe
- Caughey, R. G., Vice-Pres., Gas Supply, Union Gas Ltd.
- Connell, G. A., Co-Ord., Economics, Planning, Exploration, Production Department, Gulf Oil Canada Ltd.
- Crowe, M. A., Chairman, National Energy Board
- Desbarats, Guy, Asst. Deputy Minister, Design and Construction, Public Works Department
- Deschamps, L. A., Assistant Deputy Minister, Design and Construction, Public Works Department
- Deslauriers, E., Treasurer, Atomic Energy of Canada Ltd.
- Drolet, Jean-Paul, Asst. Deputy Minister, Mineral Development, Energy, Mines and Resources Department
- Drury, Hon. C. M., Minister, Public Works
- Edge, C. G., Member, National Energy Board
- Edgell, F. M., Vice-Pres., Marketing, Sales, Union Gas Ltd.
- Ediger, Nicholas, President, Eldorado Nuclear Ltd.
- Efford, Dr. Ian, Acting Dir., Offices of Energy Conservation, Energy, Mines and Resources Department
- Elcock, W. P. D., Legal Adviser, Energy, Mines and Resources Department
- Foster, J. S., President, Atomic Energy of Canada Ltd.
- Foster, M., Parliamentary Secretary, Minister, Energy, Mines and Resources Department
- Foster, Myles, Director, Government Finance-Loans, Investments and Guarantees, Energy, Mines and Resources Department
- Fournier, R. J., Director, Financial Operations, Public Works Department
- Fraser, D. M., Vice-Chairman, National Energy Board
- Fraser, E. J., Chief Inspector of Explosives: Director, Explosives Branch, Energy, Mines and Resources Department
- Gillespie, Hon. Alastair, Minister, Energy, Mines and Resources
- Gorbet, Dr. F. W., Assistant Senior Economic Advisor, Energy, Mines and Resources Department
- Hamel, P. E., Director, Materiel Equipment Control, Atomic Energy Control Board
- Hamel, P. E., Dir., Research, Coordination, Atomic Energy Control Board
- Hardie, J. R., Mgr., Corp. Planning, Economics Dept., Gulf Oil Canada Ltd.
- Helliwell, John, Prof. Economics, University of British Columbia
- Hetherington, C. R., President, Panarctic Oils Ltd.
- Hewetson, Harvey, J. L. J. Exploration Consultants Ltd.
- Hiles, W. A., Chief, Reserves Div., Engineering Branch, National Energy Board
- Hooper, R. P., Senior Adviser, International Oil and Gas, Energy, Mines and Resources Department

## **Port Granby, Ont.**

Résidus radioactifs, entreposage, permis, octroi 70:7

## **Port Maitland, Ont.**

Brise-lames, construction 12:24

## **Port Moody, C.-B.**

Dragage 11:24-5

## **Ports**

Classement 58:9-10

Responsabilités, division 58:10

(pour) Traversées, transfert responsabilités 58:10-1

## **Ports de plaisance**

Kingston, Ont. 1:23

Plage Erie, aménagement 1:18-9

## **Ports pour petites embarcations**

Région Atlantique, construction, budget 1:23-4

Responsabilité 67:16-7

## **Postes, Ministère**

Code postal, mécanisation 11:19

Installations nouvelles 11:19-20; 67:7

## **Pouch-Cove, T.-N.**

Station de poursuite des satellites 13:10

## **Poyen, M. John S., Président, Association canadienne du pétrole**

Bill C-8

Discussion 18:6-32

Exposé 18:4-6

## **Price Waterhouse & Co**

«Points saillants de la vérification des comptes de la Syncrude Canada Ltd.» 1<sup>er</sup> fév. 1975 6:83-5

## **Priddle, M. R. Conseiller principal sur pétrole, min. Énergie, Mines et Ressources**

Budget dépenses 1974-75 2:13-5, 19-21, 25-6, 33

## **Primrose, lac, Sask.**

Prospection, but, coût 41:6; 44:23-4

## **Prince, M. A. T., Président, Commission de contrôle de l'énergie atomique**

Exposés 17:5-6; 60:14; 70:4-5

Témoignage 17:7, 10-1; 44:6-11; 60:15-31, 34; 70:5-18, 21, 22

## **Programme d'indemnité pour les importations de pétrole**

Administration 19:6

Avenir 19:22

Bilan 19:16-7, 27; 21:37

But 19:4-5, 9

Coûts d'administration 19:4

Durée 19:5

Fonds venant du F.R.C. 19:18, 21

Importateurs, fournisseurs, changement 19:7-10

Indemnités

Provinces importatrices 21:38

(à) payer, 1975-76 19:5, 16

Calcul 19:6-7, 13-5



- Hopper, W. H., Assistant Deputy Minister, Energy, Energy, Mines and Resources Department
- Horte, V. L., President, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.
- Houlding, John, Pres., Polar Gas Project
- Hummel, Monte, Exec. Dir., Pollution Probe
- Hutchinson, Dr. R. D., Senior Adviser, Minerals, Energy, Mines and Resources Department
- Jennekens, J. H. F., Director, Nuclear Plant Licensing Directorate, Atomic Energy Control Board
- Joudrie, H. E., Chairman, Ashland Oil Canada Limited; Independent Producers Association
- Kaustinen, O. M., Manager of Engineering, Polar Gas Project
- Kerr, J. W., Chairman, Chief Executive Officer, Trans-Canada PipeLines Ltd.
- Lebel, J. L., Vice-Chairman, Canadian Petroleum Association
- Lyon, J., Director, Legal Services, Energy, Mines and Resources Dept.
- McAfee, J., President, Gulf Oil Canada Ltd.
- Macdonald, Hon. D. S., Minister, Energy, Mines and Resources
- MacDonald, John A., Deputy Minister, Public Works Department
- McDougall, Miss P., Director General, Economic Affairs, External Affairs Department
- McGurran, L. V., Asst. Deputy Minister, Finance Management, Public Works Dept.
- McLaren, Dr. D. J., Dir. Gen., Geological Survey of Canada
- MacNabb, G. M., Senior Assistant Deputy Minister, Energy, Mines and Resources Department
- MacNabb, G. M., Deputy Minister, Energy, Mines and Resources
- Merlin, H. B., Assistant Advisor, Uranium, Energy, Mines and Resources Department
- Montgomery, Dr. D. S., Head, Energy Program CANMET, Energy, Mines and Resources Department
- Motyka, D. R., Mgr., Development Exploration and Production Dept., Gulf Oil Canada Ltd.
- Myhill, D. A., Dir. Gen., Commercial Supply and Services, Supply and Services Department
- Olthuis, J. A., Research Policy Div., Comm. for Justice and Liberty Foundation
- Page, R. J. D., Past National Chairman, Comm. for an Independent Canada
- Palmer, James S., Consultant, Energy, Mines and Resources Department
- Perrier, A. J., Assistant Deputy Minister, Public Works Department
- Phillips, E. C., President, Westcoast Transmission Co. Ltd.
- Pimlott, Dr. D. H., Founder-Chairman, Canadian Arctic Resources Committee
- Poyen, John S., President, Canadian Petroleum Association
- Priddle, R., Senior Oil Advisor, Energy, Mines and Resources Dept.
- Prince, Dr. A. T., President, Atomic Energy Control Board
- Rutherford, R. M., Executive V.P., Foothills Pipe Lines Ltd.
- Scotchmer, P. G., Director, Oil Policy Branch, National Energy Board
- Scotland, W. A., Member, National Energy Board
- Scott, A. R., Electrical Adviser, Energy, Mines and Resources Department
- (à) payer, 1976-77 66:5  
Calcul 66:5-6, 9-10, 13  
Diminution, raisons 66:6, 14  
Modification 19:11  
Personnel 19:5  
Produits bruts, raffinés, politique 2:12  
Sommes versées, répartition 19:17-8, 25-6; 20:47; 21:35-6  
Vérification, mécanismes 2:12-4  
*Voir aussi*  
Office de répartition des approvisionnements d'énergie
- Prudhoe Bay, Alaska**  
Gaz naturel, livraison 22:18  
Pétrole, coût 14:14
- Quais**  
Abandon, facteurs pris en considération 9:12; 67:8-9, 17, 8  
Construction  
Ministères responsables 9:11  
Travaux publics, min., rôle 9:11  
Entretien 9:11-2  
Esquimalt, dette, radiation 9:19  
La Traverse Rivière-du-Loup-St-Siméon Limitée, lettre 67:7-8
- Québec, Province**  
Débarcadères, entretien 9:14-5; 67:8-10  
Énergie électrique, 1975, bilan 65:67-69  
Explosifs, réglementation 38:13, 17  
Relations avec CCEA 70:17, 19  
Uranium, prospection 21:6
- Railton, S. Victor, député (Welland), président suppléant du Comité**  
Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers 53:13-4, 16-20, 23-4, 26-7, 29-32, 34-5, 37-8; 54:14, 17, 19-21, 24, 27-31, 33-4; 74:7, 9, 12-4
- Railton, S. Victor, député (Welland)**  
Accord relatif à un Programme international de l'énergie 4:24-6  
Bill C-8 27:7, 17-9, 23; 28:18-9, 24; 33:25, 30; 35:18, 29; 36:32, 41, 66-7, 78; 37:17  
Budget principal 1974-1975  
Énergie, Mines et Ressources 2:6  
Travaux publics, min. 1:14-5  
Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
Énergie, Mines et Ressources 6:53-5; 8:12-4; 10:14-6  
Travaux publics 9:9-10, 20-2  
Budget principal 1975-1976  
Énergie, Mines et Ressources 13:20-2; 21:28-30  
Office national de l'énergie 20:28-30; 22:18-20; 29:5-6, 25-7; 30:11, 19  
Travaux publics 11:16, 24-5  
Budget supplémentaire (A) 1975-1976  
Énergie, Mines et Ressources  
Énergie atomique du Canada Ltée et Commission de contrôle de l'énergie atomique 42:12-4  
Office répartition approvisionnements énergie et Office national énergie 41:15, 19, 25-7  
Travaux publics 40:9-11, 18  
Budget supplémentaire (B) 1975-1976  
Énergie, Mines et Ressources 56:11-3  
Travaux publics 58:16-8  
Budget principal 1976-1977  
Énergie, Mines et Ressources 64:19-21; 65:5, 13-6  
Énergie atomique du Canada Ltée 69:23-4; 70:8-10, 22

- Scrim, David, Energy Sector Co-ordinator Financial and Corporate, Energy, Mines and Resources Department
- Smith, Dr. C. H., Senior Asst. Deputy Minister, Energy, Mines and Resources Department
- Smith, Dr. E. N., Chief Geologist, Eldorado Nuclear Ltd.
- Stabback, J. G., Associate Vice-Chairman, National Energy Board
- Stead, R. A., Secretary, Special Adviser to Chairman, National Energy Board
- Stewart, Ian, Senior Economic Advisor, Energy, Mines and Resources Dept.
- Stewart, N. J., Chairman, Energy Supplies Allocation Board
- Stewart, W. G., Pres., Chief Exec., Officer, Union Gas Ltd.
- Taylor, John N., President, Pan Canadian Petroleum Ltd. Independent Producers Association
- Thompson, Dr. A. R., Chairman, Canadian Arctic Resources Committee
- Tuschak, Dr. T., Senior Advisor, Financial and Corporate Analysis, National Energy Board
- Vandezande, Gerald, Exec., Dir., Comm. for Justice and Liberty Foundation
- Walsh, Dr. J., Senior Advisor, Sciences, Energy, Mines and Resources Department
- Whitman, F. W., Director, Implementation, Property Service Branch, Public Works Department
- Whittle, B. H. Asst. Sec., Dir., Admin., National Energy Board
- Wilder, W. P., Chairman, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.
- Williams, G. B., Senior Assistant Deputy Minister, Public Works Department
- Williams, R. E., Dir., Legal Services, Energy, Mines and Resources Dept.
- Woods, George, Pres., TransCanada PipeLines Ltd.
- Wylie, H. D., Pres., Beaufort-Delta Oil Project Ltd.
- Yarnell, J. R., Vice-President, Finance, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.

For pagination See Index by alphabetical order

Office répartition approvisionnements énergie  
66:12-4, 23-5

Travaux publics 63:17-9, 29; 67:14-6; 71:9-10  
Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
45:18-9; 46:24-6; 47:8, 20-2, 30; 48:21-4; 49:23-5, 36; 50:12-4;  
51:17-20; 52:14-6; 57:15-8

#### Rapports à la Chambre

Premier 3:3  
Deuxième 5:4  
Troisième 15:4  
Quatrième 38:4-5  
Cinquième 38:5  
Sixième 44:3  
Septième 45:3  
Huitième 61:4

#### Responsabilité nucléaire, Loi

Portée 60:30  
Promulgation, retard, raisons 60:29

#### Ressources énergétiques

Programmes d'inventaire 13:5

#### Ressources nationales et des travaux publics, Comité permanent

Collaboration avec Comité affaires indiennes et du développement du Nord, Comité des pêches et forêts 39:9-10  
Corrigendum 60:3, 35  
Motion

...paiement frais de transport...visite au Canada  
Centre for Remote Sensing 60:3, 35

Organisation 1:4

Procédure 21:30-1; 23:3-4, 19-21; 24:3, 4, 8-13

Sous-comité Programme et procédure

#### Rapports

Premier 1:5  
Deuxième 11:4  
Troisième 15:5-6  
Quatrième 20:3-4  
Cinquième 26:3-4, 9-20  
Sixième 32:3  
Septième 35:4  
Huitième 37:4  
Neuvième 39:4-5  
Dixième 42:3-4

Témoignages, erratum 25:2, 3

#### Visite

Emplacements ressources et énergie 21:17

Régions frontalières 39:4, 8

Voeux à M. Ethier 39:8

#### Ressources naturelles

Accords de mise en valeur 13:9-10

Exploitation, gouvernement fédéral, participation 6:38;  
7:22-3

Imposition 53:30

Canadian Tax News, article 25:18-9

Gouvernement fédéral, position 2:29

Négociations, gouvernement fédéral, Saskatchewan,  
Alberta 2:29-30

Utilisation 53:31

Voir aussi

Politique minérale

#### Ritchie, Gordon, député (Dauphin)

Accord relatif à un Programme international de l'énergie  
4:26-30; 14:32-4

Bill C-8 18:28-9; 23:28-30; 25:8-10, 18-9; 27:23-6; 33:24-5  
 Budget principal 1974-1975  
   Énergie, Mines et Ressources 2:25-8  
 Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
   Énergie, Mines et Ressources 6:47-50; 7:20-3  
 Budget principal 1975-1976  
   Énergie, Mines et Ressources 17:16-7  
     Office de répartition des approvisionnements d'énergie 19:18-21  
     Office national de l'énergie 20:30-4; 29:6-9  
 Budget principal 1976-1977  
   Énergie, Mines et Ressources 61:11-4; 62:13-5  
 Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
   51:12-3; 55:17-20

#### **Rivière-du-Loup, Qué.**

Immeuble du gouvernement du Canada, réfection 12:24  
 Quai, dragage 40:6-7; 67:8-9

#### **Roumanie**

Eau lourde, usine, intérêt 44:14; 69:7  
 Pétrole, vente au Canada, 1973 56:5-6, 7-9, 10  
 Réacteur CANDU, intérêt 31:12; 64:16-18

#### **Royaume-Uni**

*Voir*  
 Grande-Bretagne

#### **Rutherford, M. R. M., vice-président, Foothills Pipe Lines Ltd.**

Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers, témoignage 73:11-2, 20-38

#### **SOQUIP**

*Voir*  
 Société québécoise d'initiative pétrolière

#### **Sables bitumineux**

Cold Lake 8:53-4  
 Concessions  
   Acquisition, mode 6:41-2  
   Autres compagnies, exploitation 8:18  
   Contrats nos 17 et 22, droits, exploitation 6:23-4  
 Déchets, utilisation 6:33-4, 53-4  
 Droits de propriété 7:14  
 Exploitation  
   Calendrier 7:24-6  
   Demandes d'assistance 15:14  
   Difficultés 6:9-10; 8:54-5; 61:7; 62:13  
   Énergie nécessaire 8:56  
   Environnement, protection 6:14, 51-2, 100; 8:48-9, 52  
   Études, financement 8:48, 52  
 Gouvernement fédéral  
   Participation, développements futurs 7:26; 8:15-7; 15:14; 16:7  
   Rôle 7:14  
 Home Oil Ltd., lettre 7:8-9  
 Incidence sur coût énergie 6:10  
 Industrie minière, apport 8:56-7  
 Infrastructure  
   Coût 6:11  
   Responsabilité 6:10, 11  
 Principes généraux, élaboration 8:14  
 Production prévue 8:17-8; 29:11, 12; 43:23; 59:14, 15  
 Programme conjoint de recherches environnementales 6:14  
 Projets par sociétés autres que Syncrude 6:30-1, 39; 7:8-9; 8:32; 15:14



- Redevances 7:9, 14; 8:14, 18
- Régime fiscal 6:35-6, 37, 39-40; 7:9, 13; 8:10-2, 14, 17-8, 33, 39; 64:13
- Situation 43:21
- Technologie, savoir-faire, propriété 6:42-3
- Extraction pétrole
  - Recherches 6:27-8, 43
  - Gouvernement fédéral 6:37; 8:5-6, 7
  - Techniques 6:9-10, 27, 43, 46-7
- Gisements pétroliers, évaluation 6:8-9
- Lac Primrose, prospection 41:6
- Pétrole
  - Coût d'exploitation 6:16-8, 49, 50; 14:13
  - Exportation, propositions 8:7-8
  - Prix 8:33
  - Prévisions 7:20; 8:13, 15, 20-4, 27; 14:13; 22:8, 15
  - Mondial, répercussions 6:51, 54; 8:12-3
  - Réserves, importance 8:52-5
- Réserves, évaluation 41:6
- Terrains
  - Concession 17, 22 6:23
  - Supplémentaires, gouvernement, acquisition droits 6:29-30
- Usines d'exploitation
  - Expansion, rythme 7:12-3; 8:17, 33; 43:21, 23; 62:13
  - Discussions gouvernement fédéral—Alberta 7:27
  - Politique générale 6:34; 64:13
- Volume traité chaque année 6:10

#### **Saint-Laurent, fleuve**

- Berges, travaux de protection 9:4, 19

#### **Saint-Siméon, Qué.**

- Quai, réparation 67:8, 9, 22

#### **Saltsman, Max, député (Waterloo-Cambridge)**

- Budget principal 1975-1976
- Travaux publics 11:9, 13-6

#### **Saskatchewan, Province**

- Charbon, inventaire 29:21
- Énergie électrique, 1975, bilan 65:75-76
- Industrie minière, utilisation, effets 61:11-12
- Pétrole
  - Découverte 50:51
  - Exploration 2:19-20; 18:17
  - Lourd, exploitation 2:28; 19:24; 20:19-20; 24:17
- Saskoils, problèmes 18:17
- Uranium
  - Mines, exploitation, réglementation 21:18
  - Prospection 10:4; 21:5-6, 17-8, 26

#### **Satellites**

- ERTS, station pour capter signaux 13:10

#### **Scarborough Bluffs, Ont.**

- Erosion 67:19

#### **Schumacher, Stan, député (Palliser)**

- Bill C-8 18:9-11; 25:8, 10-3, 15-6, 18-22, 28-30; 26:8-11, 18-20; 27:11, 16-9; 28:26-7; 33:15, 57-9; 37:31
- Budget principal 1974-1975
  - Énergie, Mines et Ressources 2:31-4
- Budget supplémentaire (D) 1974-1975
  - Énergie, Mines et Ressources 8:27-30
- Budget supplémentaire (A) 1975-1976
  - Énergie, Mines et Ressources 44:10-1
- Budget principal 1976-1977

Énergie, Mines et Ressources 72:9-12, 18, 23, 31-2, 38  
Office répartition approvisionnements énergie  
66:17-9

Travaux publics 68:9-10, 16

Réserves, pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
45:23-4; 73:29-30

**Scotchmer, M. P. G., directeur, Direction politique du  
pétrole, Office national de l'énergie**

Exportation pétrole 20:18-9, 39-40

**Scotland, M. W. A., membre, Office national énergie**

Témoignage 3:12; 20:44; 29:6-8, 11-6, 19-25

**Scott, M. A. R., conseiller en électricité, min. Énergie,  
Mines et Ressources**

Témoignage 72:14, 29

**Scrim, M. D., Section finances et analyse des corpora-  
tions, Office national de l'énergie**

Équipement utilisé par Syncrude 8:59

#### **Sénateurs**

Conflit d'intérêt, restrictions 10:20

#### **Seru Nucléaire**

Prospection uranium au Québec 17:8, 16; 21:6

#### **Shell**

Sables bitumineux, exploitation

Intérêt 6:39; 8:32; 15:14

#### **Smith, Cecil, député (Churchill)**

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources 13:22-4

Travaux publics 11:28-30

Budget supplémentaire (B) 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources 56:19-20

Commission de contrôle, énergie atomique 60:8, 19-21

Office national énergie 59:20-1

Réserves de pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
45:24-5; 46:24; 49:18-20, 33-4; 50:12, 29, 32-4; 55:13-5;  
57:20-2; 73:37-8

**Smith, M. C. H., sous-ministre adj. principal, min. Éner-  
gie, Mines et Ressources**

Témoignages 2:23-5, 28-9; 5:11, 28; 8:5-7; 13:18-9, 22;  
44:19-22, 27; 60:7-10; 64:7, 19, 20; 72:26-9, 37

**Smith, M. E. N., géologue en chef, Eldorado Nucléaire  
Limitée**

Budget dépenses 1975-1976

Discussion 21:11-2, 15-9, 26-30; 31:15-9, 22-3

Exposé 21:5-6

#### **Société**

Valeurs nouvelles 53:4, 9-10, 14

#### **Société centrale d'hypothèques et de logement**

Capital autorisé 36:18-9

Construction logement 33:10

#### **Société de développement de la Baie James**

Droits miniers 21:17

Uranium, prospection 17:8, 16; 21:6, 16-7

**Société Great Plains**

Gouvernement, intérêt 36:57; 37:19

**Société Imperial Oil**

Capital 36:10, 20-1, 46  
Cold Lake, travaux 8:54  
Dividendes, exportation 33:13-4  
Pétrole du Nord, transport, prévisions 8:45  
Projet Syncrude, participation 6:7  
Usine de gaz, construction à Taglee 32:10

**Société MONAX**

Extraction pétrole des sables bitumineux, procédé 6:27

**Société nationale des pétroles**

*Voir*

Société Petro-Canada

**Société Pétro-Canada, Loi**

*Voir*

Bill C-8

**Société pour expansion exportations**

Prêt

Argentine 42:19-20  
Corée du Sud, modalités 31:9, 18-9  
Taux d'intérêt 44:14-5

**Société québécoise d'initiative pétrolière**

Actions de Panarctic Oils Ltd., offre d'achat 37:14, 15  
Refus, raison 37:15-6

**Sociétés de la Couronne**

Contrôle par Parlement 15:15, 16  
Coûts, relation avec intérêt public 24:7  
Création  
Politique 23:10-1; 24:8, 13, 18  
Relation avec dépenses gouvernementales 27:10-1  
Directeurs, responsabilité 34:19  
Emprunts du secteur privé 23:13-4  
Évaluation, facteurs 24:18-20  
Répercussions sur pouvoir législatif 27:17-8

**Sociétés pétrolières**

Acquisition par gouvernement 16:4, 9, 22-3; 24:22; 27:26  
Conduite, évaluation 28:14, 23-4  
Consultation (par) Agence internationale de l'Énergie  
14:6  
Système 4:6, 31-3  
Contrôle étranger 23:33; 27:7, 8  
Crédibilité 18:29  
Impôts versés 27:7  
Influence sur approvisionnement pays 4:23-4, 38, 47-8  
Petites, propriété 27:19, 24  
Profits 27:25  
Réinvestissement 23:32-3; 27:10, 26  
Prospection, activités, concordance avec intérêts cana-  
diens 23:33-4  
Stimulants, utilisation 23:17-8; 27:23

**Sol**

Utilisation, règlements 2:32

**SOQUIP**

Investissement, gaz îles de l'Arctique 10:11



**Stabback, M. J. G., vice-président associé, Office national énergie**

Témoignage 3:17-20; 41:10-3, 18; 43:19-30; 59:6-15

**Stead, M. R. A., secrétaire et conseiller spécial du président, Office national énergie**

Dépôt directives sur conflits d'intérêts 3:15

**Stevens, Sinclair, député (York-Simcoe)**

Bill C-8 16:9-13; 18:16, 19-22, 32; 23:10-4, 16; 24:5-7, 25; 26:5-8, 12-20; 27:4-7, 22, 27-30; 28:10-3; 34:14-8, 28; 35:5-16, 19-24, 27-30; 36:5-11, 16-21, 24-30, 32-6, 45-53

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines et Ressources

Office national de l'énergie 20:16; 29:29-32, 34-5

**Stewart, M. Ian, conseiller économique principal, min. Énergie, Mines et Ressources**

Programme énergétique international

Discussion 4:13-4, 21, 25-30, 34-5, 39-41, 51

Exposé 4:8-10

**Stewart, M. Neil, J., président, Office répartition approvisionnements d'énergie**

Budget dépenses 1975-1976

Exposé 19:4-5

Témoignage 19:6-25; 41:24-30; 43:10, 15, 19

Budget dépenses 1976-1977 66:9-20

Entente relative au programme international sur énergie 4:32-4, 49-50

**Stewart, M. W. G., président et directeur général, Union Gas Limited**

Exposé 57:4-8

Témoignage 57:9-26

**Stratégie de l'énergie pour le Canada**

Politique d'autonomie

Approvisionnement, réseaux 65:23

Consommation, objectif 65:21

Exploration, augmentation 65:21, 22

Participation des Canadiens, augmentation 65:24

Pénurie, mesures d'urgence 65:23, 24

Prix, fixation, objectif 65:20-21

Recherche et développement, domaines 65:24

Ressources, besoins d'information 65:22

Sources d'énergie, substitution 65:22

«Scénarios», prévisions, graphiques, offre et demande 65:5-20; 72:7

Voir aussi

Énergie-Politique nationale

**Sturgeon, rivière, Ont.**

Embouchure, dragage 12:18-9

**Suède**

Énergie, Programme de conservation 72:17

**Sun Oil Co Ltd**

Arctique, activités 45:17

**Supertest**

Acquisition par BP, étude par gouvernement 35:22-3

**Symes, Cyril, député (Sault-Ste-Marie)**

Accord relatif à un Programme international de l'Énergie 4:50-1; 14:20-2

Bill S-17 38:13-5  
 Budget principal 1974-1975  
   Énergie, Mines et Ressources 2:10-2  
   Office national de l'énergie 3:13-6, 28  
 Budget supplémentaire (D) 1974-1975  
   Énergie, Mines et Ressources 8:8-12, 48-51  
 Budget principal 1975-1976  
   Énergie, Mines et Ressources  
     Office national de l'énergie 32:14-8  
 Budget principal 1976-1977  
   Énergie, Mines et Ressources 72:4-6  
 Élection d'un président 39:9  
 Réserves et pipe-lines de gaz et de pétrole frontaliers  
   47:22-4, 30; 48:19-21; 55:7, 21-4

### **Syncrude, projet**

Accord 56:7; 60:9  
   Premiers co-entrepreneurs, révision 6:21-2  
 Budget jusqu'au 31 mars 1975, utilisation 6:21  
 Capital d'investissement, répartition 6:8, 12  
 Chantiers subséquents, développement 6:22-3; 56:11-2  
 Connaissances technologiques, développement 6:13-4  
 Conseil d'administration, gouvernement fédéral, représentants 28:14  
 Construction, exploitation 6:7  
 Contingement de production, exemption 6:12  
 Contrats  
   Contenu canadien 10:4-7, 8-9, 37  
   Entrepreneurs canadiens, étrangers 8:31, 57-8, 59, 62-3  
   Entrepreneur général 8:57, 58, 63  
   Liste au 31 déc. 1974 10:9, 29-35  
 Coût d'exploitation 6:22, 49, 97-100, 101-4; 10:5  
 Coût estimatif 6:8, 10, 11, 22, 52-3; 7:16-9; 8:26; 10:5, 27; 56:11; 64:7  
   Comparaison avec GCOS (Great Canadian Oil Sands)  
     8:25-6, 52  
 Coût total, 31 déc. 1974 6:84  
 Droits à payer 6:43-4  
 Durée 8:34  
 Effets, paiements de péréquation 8:13  
 Emplois créés 6:13, 37-8  
 Engagements, 31 déc. 1974 10:6  
 Entreprise, envergure 6:10  
 Études parrainées par gouvernement  
   Albertain 6:81-104; 7:15-6; 10:5  
   Rapports, remise au gouvernement fédéral, date 7:15  
 Environnement, protection 8:49-51  
 Exposé, hon. D. Macdonald 6:7-15  
 Financement 6:51  
   Actions privilégiées 60:9-10, 12  
   Taux d'intérêt 60:10, 11  
 Gestion 6:15-6; 15:8-9; 28:10-1  
 Gouvernement fédéral  
   Contributions 6:41; 13:5  
   Conversion en actions privilégiées de Pétro-Canada  
     56:6; 60:9  
     1974-75, 1975-76 6:20-1; 56:6-7  
   Contrôle 6:45-6; 7:11; 28:12, 14  
   Engagement 6:40  
   Investissements 6:8, 22; 8:16; 64:7  
   Méthode employée 8:29  
   Participation  
     Étendue 6:26  
     Objectifs secondaires 6:8-9, 45-6; 7:12; 8:15-6; 16:7  
     Pourcentage capital-actions 6:8, 22; 56:7, 11; 60:9  
     Raison 6:9, 13, 24; 7:11-2; 8:24; 23:11; 64:7  
   Pertes 22:8, 15  
 Importance re politique énergétique 6:7  
 Impôt provincial 8:35

- Incidence sur balance des paiements 6:10
- Industrie privée, participation 6:8
- Installations de service, coût, responsabilité 8:36-7
- Installations, extension 6:16, 30
  - Gouvernement fédéral, option de participation 6:26
  - Intervalle entre mises en chantier 6:16
- Lettre, hon. D. Getty, Alb. 6:82
- Main-d'œuvre
  - Coût 6:19-20, 90-1; 8:60; 10:27
  - Besoins 6:19, 28, 37-8, 89-90; 10:6
  - Formation 6:19, 28
  - Impossibilité faire grève durant construction 6:20
  - Indiens, formation 8:64
  - Origine 10:6
    - Accord Alberta-Syncrude 6:41; 10:4-5
- Matériel et équipement, achat au Canada, à l'étranger 8:59-60
- Ontario
  - Participation 6:8; 8:35
  - Revenus 8:35
- Participants 6:7
  - Clause de dissociation 6:18
  - Dépenses, répartition 8:37-9
  - Régime fiscal 6:11-2, 24-5, 26, 35-6, 39; 7:13; 8:10-2
- Péto-Canada, rôle 6:15, 26, 53; 23:7; 28:4-5; 60:9, 10; 65:26
- Pétrole
  - Commercialisation 6:12, 29; 8:47
  - Coût d'exploitation 6:16-8, 49
  - Coût total 6:50-1, 87; 22:8
  - Prix, politique 6:12, 17, 49-50; 64:13
  - Production, capacité 8:17-8
- Redevance 7:10, 21, 22; 8:9, 15, 34, 36
- Rentabilité 8:28-9, 36; 20:28; 22:7-8, 15; 25:30; 28:6; 33:5, 7; 36:13, 18, 37; 56:11
  - Calcul, base 8:20-1, 27; 33:15
- Répercussions économiques 6:12-4, 87, 89-94; 10:5
- Réunion de Winnipeg (3 fév. 75), accord sur principes d'une convention 6:7
- Revenus
  - Alberta 6:87; 7:20; 8:9-10, 13, 34-5, 36
  - Gouvernement fédéral 7:20, 21; 8:8-9, 10, 34, 36
  - Répartition 6:48-9; 7:20-1; 8:9
  - Secteur privé 8:36
- Situation advenant baisse prix pétrole 6:17; 64:12
- Sociétés privées
  - Attitude en l'absence de participation gouvernementale 23:22-3
  - Investissement 6:12
- Succès 6:14, 40
- Technologie
  - Achetée
    - Valeur totale 7:10
  - Vendeurs 7:10-1
  - Nouvelle, propriété 6:44-5
- Usine
  - Années de fonctionnement 6:13
  - Production 7:23-4; 8:17-8, 20; 64:13
- Syncrude Canada Ltd.**
  - Brevets canadiens détenus, nombre 7:11
  - Comité de gestion 6:8
  - Comité gestion achats
    - Étude et approbation contrats proposés par Canadian Bechtel Ltd. 10:5, 8
    - Gouvernement, représentation 10:8
  - Organisation interne 6:45
  - «Points saillants de la vérification des comptes», 1<sup>er</sup> fév. 1975 6:83-5
  - Rôle 6:8-9; 8:9



Société, nature 6:8, 32-3

**Tadoussac, Qué.**

Débarcadère bateau-passeur, réparation 9:4, 14  
Traversier, responsabilité 67:18

**Taglee**

Usine de gaz, construction 32:10

**Taylor, M. John N., président, Pan Canadian Petroleum Limited, Association des producteurs indépendants**

Bill C-8 18:11-3, 30-1

**Taylor, Rapport (1973)**

Confidentialité 55:23

**Télédétection**

Station, Pouch-Cove, T.-N. 13:10

**Terre-Neuve, Province**

Energie électrique, 1975, bilan 66:61-62  
Exploitation minière, aide fédérale 72:36-37  
Forages, région Grand Banks 46:6  
Shaheen, raffinerie, faillite, conséquences 66:21

**Terres agricoles**

Protection 12:15-8

**Terres septentrionales**

Autochtones, revendications, répercussions sur expansion 52:23-4  
Droits d'exploration 23:36  
Petro-Canada, traitement préférentiel 15:10, 21, 25-6;  
23:36; 25:7-8, 16, 17, 23; 33:4, 21-2; 36:63-4; 37:27; 56:9-10  
Exploration, exploitation, gouvernement, objectif 23:37  
Réclamations, commissaire 41:19  
Utilisation  
Règlements 25:8-9, 23, 24; 33:22-3; 43:25, 26-7; 46:7; 50:20;  
52:9, 21-2  
Loi à venir 15:25; 23:35, 36, 37-9; 33:4; 43:26, 27; 64:23,  
24

**Territoires du Nord-Ouest**

Energie électrique, 1975, bilan 65:81  
Gaz naturel, réserves probables, prouvées 30:69; 50:20  
Indiens et Métis, droits territoriaux 22:7, 10-2  
Juge Morrow, décision 22:7  
Pétrole, gaz, redevances 23:35-6

**Thompson, M. A. R., Président, Comité canadien des ressources de l'Arctique**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers  
Exposé 52:4-10  
Témoignage 52:11-2, 17-29

**Thorium**

Recherches 21:8, 12, 13-4, 15; 69:23, 24

**Thunder Bay, port**

Aménagement 1:10-2; 2:9  
Charbon, expédition, capacités 1:11-2; 2:8, 9

**Toombs, M. R. B. Sous-ministre adj. suppl., (Energie), min. Energie, Mines et Ressources**

Témoignage 62:4

**Toronto, Aéroport international de Pickering**

Expropriation 12:4, 6; 67:15  
Financement 67:16, 19-20  
Terrains périphériques, exploitation 12:15

**Toronto, Ont.**

Bureaux de poste, nouveaux 63:5; 71:16-8  
Edifice 103, rue Church, contamination radioactive 60:14, 28  
Port, réaménagement, participation min. Travaux publics 71:12-14

**Toronto Star**

Déclaration hon. C. Drury re coûts dragage 11:26

**(The) Toronto Sun**

Article, Bill C-8 par Douglas Fisher 34:4

**Towers, Gordon, député (Red Deer)**

Bill C-8 27:11-4  
Budget principal 1975-1976  
Energie, Mines & Ressources  
Office national de l'énergie 29:20-2, 33

**TransCanada Pipe Lines Ltd**

Action détenus dans Great Lakes Transmission Co. 49:11  
Activités 49:10, 17, 31-2  
Contrats avec Canadien Arctic Gas 49:18  
Données diverses 49:4-5  
Gaz frontalier, intérêt 49:5, 10, 13  
Gaz naturel  
Achat, politique de prix 22:6, 12; 49:31  
Réserves 20:35-7; 22:6; 49:5-6  
Relations avec  
Foothills Pipe Lines Ltd 49:30  
Imperial Oil Ltd 49:22  
Réseau 49:4, 7

**Travaux maritimes**

Responsabilité 1:8-9

**Travaux publics**

Cahier de charges type 9:4, 18

**Travaux publics, Approvisionnements et Services**

Création comité parlementaire, possibilité 63:7

**Travaux publics, Ministère**

Aménagement urbain, influence 12:16-7  
Biens gérés, valeur 11:7  
Budget dépenses 1974-75  
Augmentation, raisons 1:6-7  
Crédits 1, 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40 1:5, 6-27  
Budget supplémentaire (D), 1974-75  
Crédit 1d—9:3, 5  
Crédit L3d—9:16  
Crédit 5d—9:18  
Crédit 20d—9:19  
Crédit 25d—9:19  
Exposé hon. C. Drury 9:4-5  
Budget dépenses 1975-76  
Augmentation, raisons 12:8, 19, 20-1  
Crédit 1—11:5; 12:3  
Crédit 40—11:17  
Dépenses totales 11:7  
Exposé, hon. C. Drury 11:6-9  
Budget suppl. (A), 1975-76

- Crédit 1a—Administration 40:4, 6-7, 8-11; 42:17
- Crédit L3a—Pour étendre portée du compte d'avances du fonds de roulement établi 40:4, 8, 11-5
- Crédit 5a—Services professionnels et techniques 40:7-8, 11, 15; 42:17
- Crédit 10a—Logement 40:4, 18, 22-4; 42:17
- Crédit 20a—Travaux maritimes 40:4, 18, 24-5; 42:17
- Crédit 35a—40:4, 12, 18, 19, 25-6; 42:17
- Crédit 45a—Dépenses de fonctionnement 40:4, 12, 18, 26-7
- Crédit 50a—Dépenses en capital 40:4, 12, 18; 42:17
- Exposé 40:5
- Rapport à Chambre 44:3
- Budget suppl. (B), 1975-76
  - Crédits 5b, 10b, 20b, 40b, 45b 58:3, 4-22; 60:4, 36
  - Exposé, hon. C. Drury 58:5
- Budget dépenses 1976-77
  - Augmentation, raisons 63:4, 5, 17, 21, 22
  - Crédit 1—Administration—Dépenses programme 63:4-31; 71:4-19
  - Crédits 5, 10, 15, 20, 25, L30, 35, 40, 45, 50 68:4-24
  - Crédit 5—Services professionnels et techniques 68:5, 6-10
  - Crédits 10, 15—Programme de logement 68:10-22
  - Crédits 20, 25—Travaux maritimes 68:22-4
  - Exposé, hon. C. Drury 63:4-6
- Citadelle, Québec, restauration 63:26
- Collaboration avec min. Environnement 11:19
- Comité consultatif sur aménagement des terrains, terres agricoles, protection 12:15
- Communiqués de presse 9:19-20, 23
- Comptabilité, système 9:20-1
- Comptes, vérification interne 11:25-6
- Conférence Habitat, participation canadienne 71:10-11
- Construction
  - Fonds, allocation certaines régions, facteurs 1:13
  - Politique 63:9, 10; 67:7; 68:8-9
  - Programme, révision 1:21-2
  - Rôle 1:12-3
  - Zonage, politique 67:10, 11
- Contrats
  - Garanties de bonne exécution 11:28-9
  - Procédures de passation 11:25, 26
- Couvent Sœurs grises, Montréal, rénovation, étude 63:29, 30
- Décentralisation, programme 71:7-9
  - Problèmes 67:21-2
- Designs, services 9:13-4
- Dragage
  - Contrats, procédure, garanties 71:15-6
  - Contrats octroyés 58:15-6
  - Expérience 11:22-3, 24-6, 27; 58:17-8
- Édifices
  - Entretien et nettoyage, contrats, politique 63:11-4
  - Location, politique 63:18
  - Nettoyage, crédits alloués 63:14
- Énergie, Programme de conservation
  - Activités 72:12-5
  - Budget 1975-76 40:18
  - Études, résultats 40:15-7
  - Rôle 40:5, 18
  - Succès 1:8
- Environnement, protection, section de coordination 11:19
- Experts-conseils, définition, emploi 63:22-3; 68:7, 9-10
- Expropriations
  - Délais 12:6
  - Indemnisations 12:5-6
  - Politique, procédure 12:4-6
- Fonds de roulement 9:5, 16-8; 40:9, 12-5



- Galerie nationale
  - Construction
    - Étude de faisabilité 67:11-3; 68:12, 14, 18
    - Nécessité 68:13-14
    - Sélection architectes, Méthode 68:13, 16-18
  - Façade, réfection 68:16
- Héritage Canada, appui 11:17
- Information députés sur travaux dans leur circonscription 9:24-5
- Jeux Olympiques, participation 63:24
- Personnel
  - Années-hommes 63:18
  - Nombre 11:7
  - Salaire minimum, politique 63:13, 15, 27-29
- Priorités, révision 9:5
- Programme de génie 63:6
- Programme de gestion et d'aménagement fonciers 11:7; 12:7
  - Politique, but 12:7-8
- Programme de logement
  - Ajustement 9:8-9; 67:7
  - Besoins, évaluation 11:7
  - Budget suppl. (B) 1975-76 58:16
- Bureaux de poste
  - Budget 11:7; 12:22; 63:5
  - Emplacement, responsabilité 1:8, 9
  - Listowel, Ont. 63:20
  - Toronto, Ont. 63:5; 71:16-8
  - Vittoria, Ont. 1:9-10
- Carrefour Rideau 68:22
- Consolidation espace édifices fédéraux 11:7
- Édifice Confédération, ascenseurs 68:21; 71:6-7; 72:12-4
- Édifice de l'Est, rénovation 12:9-10; 67:20
- Édifice Métropolitaine 67:21
- Frais imputés ministères 1:7; 9:7-8; 11:8; 63:7-9
- Hull, immeuble n° 3 12:20, 21-2
- Location vs construction 12:20; 63:5, 9, 10
- Locaux
  - Demandes 40:22-3
  - Vacance, taux 40:23
- (à) Londres, G. B., raisons 63:26, 27; 67:13, 14
- Mont-Joli, Qué., édifice, rénovation 68:15
- Ottawa
  - Immeuble n° 5, rues Sparks et Bank 12:20, 21
  - Immeuble n° 8, Tunney's Pasture 12:20, 21
  - Rue Wellington 71:11
- Place Guy Favreau, Montréal
  - Coût 63:25
  - Dépenses encourues 63:26
  - Édifices restaurés, études, utilisation 63:24-25
  - État du projet 58:11-3; 63:15-7, 26
  - Expropriation, indemnisation 71:11-2
- Politique 12:20
- Statistique Canada, édifice, projet construction 68:5, 6
- Vancouver, étude de faisabilité 68:19-20
- Winnipeg, locaux min. Revenu national, édifice CAE 58:5-8, 18-20, 21-2; 68:7-8
- Programme des transports 11:17
- Programme maritime
  - Come-by-Chance (T.-N.) 63:27
  - Compétence 1:22; 68:23
  - Installations portuaires, budget 40:24-5; 58:9-10
  - Responsabilité 1:8-9; 11:8; 68:23
  - Secteur desservi 11:20; 58:15; 63:5, 6
  - Toronto, port, réaménagement 71:12-4
- Projets de construction en cours, valeur 11:7
- Quais, construction, subventions gouvernementales 63:11
- Radiation dettes 9:19
- Revenus additionnels, source 9:6-7

Rôle 11:6-7; 63:4  
 Services ministères, remboursement 40:9; 63:7-9  
 Temps-machine, crédits alloués 63:22  
*Voir aussi*  
 Édifices publics fédéraux

#### **Traversiers internationaux**

Responsabilité 67:18, 9

#### **Trois-Pistoles, Qué.**

Débarcadère, entretien 9:14-5; 67:8, 9

#### **Trudeau, hon. P. E., Premier Ministre**

Opinion concernant relations entre gouvernement et  
 offices 59:8-9  
 Valeurs nouvelles 53:9, 10, 14

#### **Tuschak, M. T. S., Directeur, Analyses financières et corporatives, min., Énergie, Mines et Ressources**

Témoignage 72:30-1

#### **Tuschak, M. T. S., Premier conseiller, analyse financière et conjointe, Office national de l'énergie**

Prix pétrole 6:51

#### **Union Gas**

Actions, taux d'intérêt 57:14  
 Clients, approvisionnement 57:8-9  
 Conservation énergie, promotion 57:13-4  
 Exposé 57:4-8  
 Facturation, système 57:23  
 Renseignements divers 57:4  
 Service résidentiel 57:20  
 Tarifs 57:20

#### **Uranium**

Coût relatif 21:8  
 Déchets  
   Entreposage 42:16-7  
   Recyclage 21:8, 12-3, 28  
 Demande 13:8; 21:8  
 Enrichissement, sous-groupe d'étude des approvisionne-  
 ments, AIE 14:10, 16-7, 20  
 Exploitation  
   Contrôle, moyen 17:5, 7  
   Permis 17:8  
 Exportation 10:23-4; 17:9; 31:13  
   Politique 13:8; 17:9  
 Exporté, utilisation 31:17, 22  
 Fusion, procédés 21:13-4  
 Mines, sécurité 44:9  
 Mineurs, sécurité 17:10-1; 21:18-9; 44:9  
 Propriété 3:25  
 Prospection  
   Beaver Lodge, Sask. 10:4  
   Budget 69:23  
   Consortium groupant Eldorado, Société Seru, Société  
   de développement Baie James 17:8, 16; 21:6, 16-7  
   Permis 17:7-8  
   Québec, prov. 21:6  
   Recherches sous l'eau, projet 21:17-8  
   Secteur privé 21:16  
   Uranium City, Sask. 21:5-6  
 Relevé complet territoire national 13:11  
 Réserve envoyée aux É.-U. pour analyse et transforma-  
 tion 21:22  
 Résidus radioactifs, cas Doledo, Ont. 44:9-10  
 Ressources disponibles 3:25; 21:11-2, 29; 42:13

Stocks de Uranium Canada 31:15  
Utilisation 31:16  
Usine d'enrichissement, permis, responsable 31:21-2  
Usines, effluents, règlements 17:11-2  
Utilisation, ententes de garanties 31:13-4

**Uranium Canada Ltée**

Bilan, bénéfices intangibles 24:18-9  
Création, raison 23:15; 24:6  
Réserves 31:15  
Utilisation 31:16  
Rôle 31:15  
Valeur sociale, évaluation 24:19

**Uranium City, Sask.**

Exploration 21:5-6  
Usine de l'Eldorado Nucléaire Ltée, utilisation 21:18  
Régions habitées, contamination radio-active 60:26

**Vandezande, M. Gerald, Directeur exécutif Committee for Justice and Liberty Foundation**

Réserves et pipe-lines gaz et pétrole frontaliers 53:19, 24-6, 29-33, 36-8

**Venezuela**

Pétrole  
Commercialisation 23:18; 34:9; 37:30  
Production, réduction 14:32; 19:9, 12  
Relation avec Pétro-Canada 72:10  
Sable bitumineux, exploitation, Canada, programme conjoint de recherches 65:26

**Vietnam**

Relation avec Pétro-Canada 72:10

**Virden, Man.**

Puits de pétrole, exploitation 14:24

**Vittoria, Ont.**

Bureau de poste, emplacement 1:9-10

**Walsh, M. J., Conseiller supérieur, Sciences, min. Énergie, Mines et Ressources**

Déclaration, recherche et développement, AIE 14:8-9  
Discussion 14:16-9, 25-7

**Waneta, C.-B.**

Bureau de douanes 9:22-4

**Welland, canal**

Projet d'aménagement 9:9-10; 40:10-1

**Wenman, Bob, député (Fraser Valley-Ouest)**

Budget principal 1974-1975  
Office national de l'énergie 3:19-22

**Wescoast Transmission Co. Ltd.**

Activités 47:4  
Foothills Pipe Lines Ltd, participation 30:27; 47:4, 5-6, 13, 14, 16  
Gaz exporté, proportion 47:24  
Gaz naturel, transport, capacité 73:15  
Installations, expansion 30:27

**White Rock, C.-B.**

Port, brise-lames, état 1:8



**Whitman, M.F.W., Directeur exécution programmes, direction de l'immobilier, min. Travaux publics**

Expropriations, dédommagements 12:12-3

**Whittle, M. B., Secrétaire adjoint et directeur de l'administration, Office national de l'énergie**

Pipeline vallée Mackenzie, audiences 41:9

**Wilder, M.W.P., Président, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.**

Discussion 32:11-2, 15-6, 19-24, 27-35; 74:7, 10, 14

Réserves et pipelines de gaz et de pétrole frontaliers, exposé 32:5-9; 74:4-7

**Williams, M.G.B., Sous-ministre, Travaux publics**

Témoignages 58:10, 15-6, 19, 21; 63:10-5, 8, 9, 21-4; 67:5, 6, 9, 21; 68:5-23; 71:8-18

**Williams, M.G.B., Sous-ministre adjoint supérieur, min. Travaux publics**

Témoignages 9:20, 23; 11:10-1, 18-21; 12:4, 18-24; 40:22-3, 26

**Williams, M.R.E., Directeur du Contentieux, min. Énergie, Mines et Ressources**

Actions privilégiées, projet Syncrude 60:10

**Willow Cove, N.-E.**

Dragage, contrat 11:24, 26

**Winnipeg, Man.**

Locaux min. Revenu national 58:5-8, 18-20, 21-2

Réparations 68:7-8

**Winter, M.C.R., Conseiller supérieur, Pétrole et Gaz naturel du Canada, min. Énergie, Mines et Ressources**

Témoignage 65:9-12

**Wise, John, député (Elgin)**

Bill S-17 38:11-3

**Woodlawn, Ont.**

Pont, construction 58:16-7; 67:14, 15

**Woods, M. George W., Président, Trans-Canada Pipelines Ltd**

Discussion 49:7-8, 11-4, 17, 24-8, 31-2

**Woolliams, Eldon M., député (Calgary-Nord)**

Bill C-8 23:10, 21-6, 36-9; 24:10-2

Budget supplémentaire (D) 1974-1975

Énergie, Mines & Ressources 6:24-6

Budget principal 1975-1976

Énergie, Mines & Ressources

Office national de l'énergie 29:4-6, 9-11, 20

**Wylie, M.D.H., Président, Beaufort-Delta Oil Project Limited**

Exposé 51:4-7

Témoignage 51:7-25

**Yarnell, M.J.R., Vice-président, Finances, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd**

Étude effectuée par Institut d'analyses quantitatives de la politique sociale et économique, Univ. Toronto 32:34

Témoignage 74:10

**Yellowknife T.-N.-O.**

Approvisionnement en gaz naturel 30:6

**Young, Roger, député (Niagara Falls)**

Budget principal 1974-1975

Travaux publics, min. 1:14, 18-9, 26-7

**Yukon**

Énergie électrique, 1975, bilan 65:81

Pétrole, gaz, redevances 23:35-6

**Appendices**

A—Établissement programme énergétique international, historique 2:37-9

B—Programme énergétique international (PEI), plan partage pétrole 2:40-1

C—Situation Canada face au plan partage pétrole du PEI 2:43-55

D—Accord relatif à un programme international de l'énergie 14:75-117

E—Dépenses exploration et mise en valeur, 1964-1985 2:56

F—Relevé équipes-mois au Canada, 1964-1974 2:57

G—Puits foré, 1964-1974 2:58

NR-8—Documentation concernant Syncrude présenté par ministre Énergie, Mines et Ressources 6:81-104

NR-9—Convention d'achat entre Canada et Interprovincial Pipe Line Limited 7:37-42

NR-10—Convention de couverture des déficits entre Canada et Interprovincial Pipe Line Limited 7:51-60

NR-11—Lettre (21 fév. 1975), firme Home Oil Co. Ltd. au ministre Énergie, Mines et Ressources 7:63-4

NR-12—Valeur totale du projet Syncrude 10:27

NR-13—Projet Syncrude; participation au 31 déc. 1974 10:29-35

Nr-14—Projet Syncrude-Participations au 31 déc. 1974 10:37

NR-15—Office de répartition des approvisionnements d'énergie. Programme indemnisation visant les importations de pétrole, résumé des paiements par année financière et par crédits votés 19:27

NR-16—ORAE—Programme d'indemnité pour importations de pétrole 20:47

NR-17—ONE—Sommaire redevances sur exportations de pétrole brut et de produits pétroliers du 1<sup>er</sup> avril 1974 au 28 fév. 1975 20:48-9

NR-18—ONE—Total Produits (\$) par Compagnie—1<sup>er</sup> avril 1974 au 18 fév. 1975 20:50

NR-19—ONE—Brut total (\$) par Compagnie—1<sup>er</sup> avril 1974 au 18 fév. 1975 20:51

NR-20—Tableau—Programme indemnisation visant les importations de pétrole—Indemnité FOB payée—Par compagnie 21:35-6

NR-21—Sommaire provisoire, recettes provenant des exportations de pétrole et indemnités d'importation exigibles de janv. 1974 à mars 1975 21:37

NR-22—Tableau—ORAE—Programme d'indemnisation visant les importations de pétrole du 1<sup>er</sup> janv. 1974 au 31 mars 1975—Répartition par province 21:38

NR-23—John Helliwell, mémoire 22:21-49

NR-24—Orientations de l'industrie du pétrole et du gaz, tableau 28:29-30, 33

NR-25—Dépenses en immobilisation dans le secteur énergétique 28:31

NR-26—«Foothills Pipe Lines Limited et le Projet Maple Leaf» 30:51-71

NR-27—Exposé de fond sur "Arctic Gas" 32:60-80

NR-28—Rangs mondiaux occupés par Canada (C) et États-Unis (É-U) re production certains minéraux importants 61:27

NR-29—Coûts relatifs de l'électricité en Nouvelle-Écosse 65:35-38

NR-30—L'électricité au Canada en 1975 65:57-86

NR-31—Deux projets canadiens de construction d'un pipeline gaz naturel devant relier rapidement sources arctiques 73:41

#### Documents

- Directives, conflits d'intérêts, ONE 3:14-5
- Discours par J. Poyen devant Club Kiwanis 18:6
- Rapport annuel, min. Travaux publics 1:6
- «Stratégie de l'énergie pour le Canada» 65:5-30
- Travaux de forage, renseignements 3:6

#### Documents déposés

- Accord relatif à un Programme international de l'énergie 14:5, 75-117
- Documentation concernant Syncrude 6:4, 15; 7:16
- Électricité au Canada en 1975 65:3, 30, 57-86
- Étude par Institut d'analyse quantitative de la politique socioéconomique, Université de Toronto 32:4

#### Témoins

- Aikin, Dr A.M., Vice président, Administration et planification, Énergie atomique du Canada Limitée
- Anderson, M. John, Premier vice-président, Westcoast Transmission Co. Ltd.
- Andriuk, M. John, Vice-président, exploration, Dome Petroleum Ltd
- Angebrandt, M. Frank, Directeur du génie, Office national de l'énergie
- Archbold, M. W. D., Vice-président, Office de répartition des approvisionnements d'énergie
- Blackburn, M. R. W., secrétaire, Commission de contrôle de l'énergie atomique
- Blackie, M. W., Arpenteur général adjoint, Division levés officiels, min. Énergie, Mines et Ressources
- Blair, M. S. R., Président, Alberta Gas Trunk Line Ltd.
- Blair, M. S. R., Président, Foothills Pipe Lines Ltd.
- Boucher, M. Jean, Sous-ministre, Travaux publics
- Brooks, M. D. B., Directeur, Bureau conservation d'énergie, min. Énergie, Mines et Ressources
- Brooks, M. R. F., Membre, Office national énergie
- Buchholtz, M. James, Chef, Direction du Génie, min, Énergie, Mines et Ressources
- Cameron, M. James M., Vice-président exécutif, Trans-Canada PipeLines Ltd
- Casey, M. Sean, Recherchiste, Enquête-Énergie
- Caughey, M. R. G., Vice-président, approvisionnement en gaz, Union Gas Limited
- Connell, M. G. A., Coordonnateur Département économie, planification, exploration et production, Gulf Oil Canada Ltd.
- Crowe, M. M. A., Président, Office national énergie
- Desbarats, M. Guy, Sous-ministre adjoint (Conception et Construction), min. Travaux publics
- Deschamps, M. L. A., Sous-ministre adjoint (Études et construction), min. Travaux publics
- Deslauriers, M. E., Trésorier, Énergie atomique du Canada, Limitée
- Drolet, M. J. P., Sous-ministre adj., (Exploitation minérale), min. Énergie, Mines et Ressources
- Drury, hon. C. M., Ministre, Travaux publics
- Edge, M. C. G., Membre, Office national de l'énergie
- Edgell, M. F. M., Vice-président, commercialisation et vente, Union Gas Ltd



- Ediger, M. Nicolas, Président, Eldorado Nuclear Ltd., min. Énergie, Mines et Ressources
- Efford, M. Ian, Directeur suppléant, office de conservation de l'énergie
- Elcock, M. W. P. D., Conseiller juridique, min. Énergie, Mines et Ressources
- Foster, M. J. S., Président, Énergie atomique du Canada Limitée
- Foster, Maurice, Secrétaire parlementaire du ministre Énergie, Mines et Ressources
- Foster, M. Myles, Directeur, Finances gouvernementales—prêts, investissements et garanties, min. Énergie, Mines et Ressources
- Fournier, M. R. J., Directeur, Opérations financières, min. Travaux publics
- Fraser, M. D. M., Vice-président, Office national énergie
- Fraser, M. E. J., Inspecteur en chef des explosifs et directeur Division explosifs, min. Énergie, Mines et Ressources
- Gillespie, M. A., Ministre Énergie, Mines et Ressources
- Gorbett, M. F. W., Conseiller supérieur adjoint de l'économie, min. Énergie, Mines et Ressources
- Gorbett, M. F. W., Directeur, Analyse de politique énergétique, min. Énergie, Mines et Ressources
- Hamel, M. P. E., Directeur, Direction contrôle matériaux et matériel nucléaire, Commission de contrôle de l'énergie atomique
- Hamel, M. P. E., Directeur, Direction de la recherche et de la coordination, Commission de contrôle de l'énergie atomique
- Hardie, M. J. R., Directeur, Département planification des sociétés et économie, Gulf Oil Canada Ltd.
- Helliwell, Prof. John, Université de la Colombie-Britannique
- Hetherington, M. Charles, Président, Panarctic Oils Limited
- Hewetson, M. Harvey, J. L. J. Exploration Consultants Limited
- Hiles, M. W. A., Chef Division réserves, Direction du génie, Office national de l'énergie
- Hooper, M. R. P., Conseiller supérieur, Pétrole et gaz naturel, marché international, min. Énergie, Mines et Ressources
- Hopper, M. W. H., Sous-ministre adjoint, min. Énergie, Mines et Ressources
- Horte, M. V. L., Président, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd
- Houlding, M. John, Président, Polar Gas Project
- Hummel, M. Monte, Directeur exécutif, Enquête-Pollution
- Hutchinson, M. R. D., Conseiller supérieur, (Minéraux), min. Énergie, Mines et Ressources
- Jennekens, M. J. H. F., Directeur, Direction des permis, Commission de contrôle de l'énergie atomique
- Joudrie, M. H. E., Président, Ashland Oil Limited, Association des producteurs indépendants
- Kaustinen, M. O. M., Directeur du génie, Polar Gas Project
- Kerr, M. James W., Président Conseil d'administration et administrateur délégué, Trans-Canada PipeLines Ltd.
- Lebel, M. J. L., Vice-président, Association canadienne du pétrole
- Lyon, M. J., Directeur, Services juridiques, min. Énergie, Mines et Ressources
- McAfee, M. J., Président, Gulf Oil Canada Limited
- Macdonald, hon. Donald S., Ministre, Énergie, Mines et Ressources

- MacDonald, M. John A., Sous-ministre, min. Travaux publics
- McDougall, M<sup>lle</sup> P., Directeur général, Affaires économiques, min. Affaires extérieures
- McGurran, M. L. V., Sous-ministre adjoint, finances et gestion, min. Travaux publics
- McLaren, M. D. J., Directeur général, Commission géologique du Canada
- MacNabb, M. G. M., Sous-ministre, min. Énergie, Mines et Ressources
- MacNabb, M. G. M., Sous-ministre adjoint principal, min. Énergie, Mines et Ressources
- Merlin, M. H. B., Conseiller adjoint en uranium, min. Énergie, Mines et Ressources
- Montgomery, M. D. S., Chef Programme de l'énergie CANMET, min. Énergie, Mines et Ressources
- Motyka, M. D. R., Directeur, Département mise en valeur, exploration et production, Gulf Oil Canada Ltd.
- Myhill, M. D. A., Directeur général, Approvisionnement et services commerciaux, min. Approvisionnement et Services
- Olthuis, M. John A., Directeur recherche et politique, Committee for Justice and Liberty Foundation
- Page, M. Robert, Ancien président national, Comité pour un Canada indépendant
- Palmer, M. James S., Conseiller, min. Énergie, Mines et Ressources
- Perrier, M. A. J., Sous-ministre adjoint biens immobiliers, min. Travaux publics
- Perrier, M. A. J., Sous-ministre adjoint, planification et aménagement, min. Travaux publics
- Phillips, M. E. C., Président, Westcoast Transmission Co. Ltd.
- Pimlott, M. D. H., Président fondateur, Comité canadien des ressources de l'Arctique
- Poyen, M. John S., Président, Association canadienne du pétrole
- Priddle, M. R., Conseiller principal sur pétrole, min. Énergie, Mines et Ressources
- Prince, M. A. T., Président, Commission de contrôle de l'énergie atomique
- Rutherford, M. R. M., Vice-président, Foothills Pipe Lines Ltd.
- Scotchmer, M. P. G., Directeur, Direction politique du pétrole, Office national de l'énergie
- Scotland, M. W. A., Membre, Office national énergie
- Scott, M. A. R., Conseiller en électricité, min. Énergie, Mines et Ressources
- Scrim, M. D., Section finances et analyse des corporations, Office national de l'énergie
- Smith, M. C. H., Sous-ministre adj. principal, min. Énergie, Mines et Ressources
- Smith, M. E. N., Géologue en chef, Eldorado Nucléaire Limitée
- Stabback, M. J. G., Vice-président associé, Office national énergie
- Stead, M. R. A., Secrétaire et conseiller spécial du président, Office national énergie
- Stewart, M. Ian, Conseiller économique principal, min. Énergie, Mines et Ressources
- Stewart, M. Neil J., Président, Office répartition approvisionnements en énergie
- Stewart, M. W. G., Président et directeur général, Union Gas Limited
- Taylor, M. John N., Président, Pan Canadian Petroleum Ltd., Association des producteurs indépendants
- Thompson, M. A. R., Président, Comité canadien des ressources de l'Arctique

- Toombs, M. R. B., Sous-ministre adj. suppl., (Énergie), min. Énergie, Mines et Ressources
- Tuschak, M. T., Premier conseiller, Analyse financière et conjointe, Office national de l'énergie
- Vandezande, M. Gerald, Directeur exécutif, Committee for Justice and Liberty Foundation
- Walsh, M. J., Conseiller supérieur, Sciences, min. Énergie, Mines et Ressources
- Whitman, M. F. W., Directeur exécution programmes, direction de l'immobilier, min. Travaux publics
- Whittle, M. B., Secrétaire adjoint et directeur de l'administration, Office national de l'énergie
- Wilder, M. W. P., Président, Canadian Artic Gas Pipeline Ltd.
- Williams, M. G. B., Sous-ministre, Travaux publics
- Williams, M. R. E., Directeur du Contentieux, min. Énergie, Mines et Ressources
- Winter, M. C. R., Conseiller supérieur, Pétrole et Gaz naturel du Canada, min. Énergie, Mines et Ressources
- Woods, M. George W., Président, Trans-Canada Pipe-Lines Ltd.
- Wylie, M. D. H., Président, Beaufort-Delta Oil Project Limited
- Yarnell, M. J. R., Vice-président, Finances, Canadian Arctic Gas Pipeline Ltd.

Pour pagination Voir Index par ordre alphabétique















BINDING SECT. NOV 30 1979

Government  
Publications



